

جورج سارتون

# تاريخ العلم

العلم القديم في العصر الذهبي لليونان

الجزء الثاني  
القرن الخامس

ترجمة:

جورج حداد

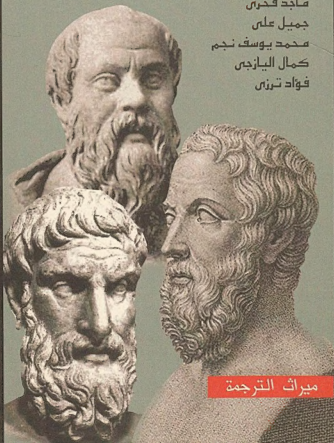
ماجد فخري

جميل علي

محمد يوسف نجم

كمال اليازجي

فؤاد تزي



ميراث الترجمة

1639

المركز القومي للترجمة

إشراف: جابر عصفور

سلسلة ميراث الترجمة

المشرف على السلسلة: مصطفى لبيب

- العدد: 1639

- تاريخ العلم: العلم القديم فى العصر الذهبى لليونان (الجزء الثانى)

-- جورج سارتون

- نخبة

- إبراهيم بيومى مذكور ومحمد كامل حسين وقسطنطين زريق ومحمد مصطفى زيادة

- 2010

هذه ترجمة كتاب:

A History of Science,

(Vol. I, Part II)

Ancient Science through the Golden Age of Greece

by: George Sarton

" صدر هذا الكتاب بالتعاون مع الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية "

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومي للترجمة.

شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ - ٢٧٣٥٤٥٢٦ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤

El Gabalaya st. Opera House, El Gezira, Cairo.

E-mail: [cgyptcouncil@yahoo.com](mailto:cgyptcouncil@yahoo.com)

Tel: 27354524- 27354526

Fax: 27354554

# تاريخ العلم

العلم القديم في العصر الذهبي لليونان

الجزء الثاني

القرن الخامس

تأليف: جورج سارتون

ترجمة لفيف من العلماء

إشراف

محمد كامل حسين  
محمد مصطفى زيادة

إبراهيم بيومي مدكور  
قسطنطين زريق



2010

بطاقة الفهرسة  
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية  
إدارة الشؤون الفنية

سارتون، جورج.

تاريخ العلم (الجزء الثانى): العلم القديم فى العصر الذهبى  
لليونان / تأليف: جورج سارون، إشراف: إبراهيم بيومى مذكور  
... (وآخرون)

ط ١ - القاهرة : المركز القومى للترجمة ، ٢٠١٠

٣٤٠ ص ، ٢٤ سم

١ - العلوم عند اليونان

٢ - العلوم - تاريخ

(أ) مذكور، إبراهيم بيومى (مشرف مشارك)

٥٠٩

(ب) العنوان

رقم الإيداع ١٧٠١٧ / ٢٠١٠

التسجيل الدولى: 7-272-704-977-978 I.S.B.N

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب  
الفكرية المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها ، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات  
أصحابها فى ثقافتهم ، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.



## محتويات الكتاب

صفحة

الفصل التاسع : النزاع بين اليونان وفارس - مجد أثينا . . . ٥  
الحروب الفارسية - سلم نسي يدوم خمسين سنة - الشعر  
الغنائي - الفنون - المأساة - الملهاة - القرن الخامس هو نفسه  
مأساة - خطر مقارنة الماضي بالحاضر .  
ترجمة الدكتور جورج حداد - رئيس دائرة التاريخ بالجامعة  
السورية .

الفصل العاشر : تاريخ الفلسفة والعلم حتى وفاة سقراط . . . ٣٧  
هيراكليتوس الإفسوسي - أناكساغوراس الكلازوميني -  
المدرسة الأيلية : پارمينيديس وزينون الأيليان - ميليسوس  
الساموسي - أنبادوقليس الاجريجنطي - الذريون : لويكيبيوس  
وديموكريتوس - السوفسطائيون : بروتاجوراس الأديري -  
جورجياس الليونتي - أنتيفون الرامنوسي - سقراط الأثيني -  
كتاب أيوب .  
ترجمة الدكتور ماجد فخرى - الأستاذ المساعد في الفلسفة  
بالجامعة الأمريكية ببيروت .

الفصل الحادي عشر : الرياضة ، الفلك ، التكنولوجيا في القرن  
الخامس . . . . . ١٠١

### الرياضة

زينون الأيلي - ديموكريتوس الأديري - أبقرات الخيوسي -  
أينوبيديس الخيوسي - هيبياس الأيليسي - تيودوروس البرقاي -

أنثينون السوفسطائي - بريسون الهيراكلى - الفلك - بارمينيديس  
 الأيلى - فيلولاوس الكروتونى - هيكتاس السيراكوزى -  
 اكفانتوس السيراكوزى - الآراء الفلكية لايوكيبوس ديموكريتوس -  
 أونوبيديس الحيموسى - ميتون ويوكتيمون - التكنولوجيا والهندسة -  
 ارتاخيس الفارسى - اجاتارخوس الساموسى - هيوداموس الميلى  
 مناجم الفضة فى لوريون .

ترجمة الأستاذ جميل على - الأستاذ المساعد فى الرياضيات  
 بالجامعة الأمريكية ببيروت

#### ١٤٩ . الفصل الثانى عشر : الجغرافيون والمؤرخون فى القرن الخامس .

الجغرافيا - اسكيلاكس الكريندى - ساتاسبس الأخينى -  
 هنون القرطاجى - هملكون القرطاجى - المؤرخون : هيرودوت  
 ثوكيديديس ، كتياس - هيرودوت الهاليكارناسى - ثوكيديديس  
 الأثينى - طاعون أثينا - هيرودوت ثوكيديديس - كتياس  
 الكنديوسى .

ترجمة الدكتور محمد يوسف نجم - الأستاذ المساعد فى اللغة  
 العربية وآدابها بالجامعة الأمريكية ببيروت .

#### ٢١٥ . الفصل الثالث عشر : الطب اليونانى فى القرن الخامس وطابعه الأبقراطى .

من هومروس إلى أبقراط - مدرسة كنيديوس - مدرسة كوس -  
 أبقراط الكوسى - الطب الأبقراطى : ( ١ ) علم التشريح وعلم  
 وظائف الأعضاء - ( ٢ ) التكهن فى مقابل « التشخيص » -  
 ( ٣ ) ماذا عرف الأطباء الأبقراطيون من أمراض ؟ ( ٤ ) علم  
 الصحة وفن العلاج - ( ٥ ) علم المناخ الطبى - ( ٦ ) المظاهر  
 العلية فى المذهب الأبقراطى - ( ٧ ) الطب الروحانى - الثمار

الأيقراطية - الطب الاسكليبادى .

ترجمة الدكتور كمال اليازجى - الأستاذ فى اللغة العربية وآدابها  
بالجامعة الأمريكية ببيروت .

٢٥٢ . . . . .  
الفصل الرابع عشر : مجموع المصنفات الأيقراطية  
أصالة كل أو بعض المؤلفات الأيقراطية - الشروح الأولى -  
النسخ المطبوعة .

#### المؤلفات الطبية الرئيسية

- (١) كتابى المرض المقدس - (٢) كتاب الإنذار المرضى -
- (٣) كتاب التدبير الصحى فى الأمراض الحادة - (٤) كتاب
- « المقدمات التمهيدية » الثانى - (٥) كتاب الأوبئة الأول
- والثالث - (٦) كتاب الأوبئة الأول :
- كتب الأوبئة الثانى والرابع إلى السابع .

#### المؤلفات الجراحية

- (٧) الجروح فى الرأس (٨) فى الجراحة (٩ - ١١) الكسور
- والمفاصل وأدوات الجبر .

#### الفلسفة الطبية والرسائل

- (١٢) كتاب الطب القديم (١٣) كتاب الفن الطبى -
- (١٤) كتاب طبيعة الإنسان وكتاب التدبير الصحى فى العافية
- (١٥) كتاب الأخلاط - (١٦) كتاب الأهوية والأمواه
- والأماكن - (١٧) كتاب الغذاء - (١٨) كتاب استخدام
- السوائل (١٩) كتاب التدبير الصحى القسم الأول إلى الرابع .

## مؤلفات الحكم

صفحة

- ( ٢٠ ) كتاب النسمات ( ٢١ ) كتاب المقدمات التمهيدية الأول  
( ٢٢ ) كتاب الحكم ( ٢٣ ) كتاب التكهّنات الكوسية  
( ٢٤ ) كتاب التنين .

## علم الواجبات الطبية

- ( ٢٥ ) اثمين ( ٢٦ ) كتاب القانون ( ٢٧ ) كتاب الطبيب  
( ٢٨ ) كتاب اللياقة الطبية — ( ٢٩ ) كتاب الوصايا .

## الرسائل

- ( ٣٠ ) الرسائل المنحولة — الآثار الأبقراطية في العصور الوسطى —  
النصف الثاني من القرن الثاني عشر — النصف الأول من القرن  
الثالث عشر — النصف الثاني من القرن الثالث عشر — النصف  
الأول من القرن الرابع عشر — النصف الثاني من القرن الرابع عشر  
ترجمة الدكتور كمال اليازجي .

- ٣٣١ . . . الفصل الخامس عشر : كوس من الناحية الأثرية .  
ترجمة الأستاذ فؤاد ترزى — المدرس في الكلية الثانوية العامة  
الملحقة بجامعة بيروت الأمريكية .

## الفصل التاسع

### التزاع بين اليونان وفارس — مجد أثينا

الحروب الفارسية :

تمثل الفصول الثمانية السابقة عدة قرون ، بل عدة آلاف من السنين وعدداً من البلاد ، أو بالأحرى العالم القديم بأسره . وأما بقية هذا المجلد التي تكون ثلثيه تقريباً فإنها تبحث في قرنين فقط . وسيكون مدار الكلام حول منطقة واحدة صغيرة هي أتيكا . بل سيكون بالأحرى حول المدينة الرئيسية فيها وهي أثينا .

كانت أثينا معروفة قبل القرن السادس بمدة طويلة وقد سبقت الإشارة إليها ، ومع ذلك كانت من آخر ممالك المدن التي ظهرت على مسرح تاريخ اليونان .

وقد يمكن أن يعتبرها أناس كالإسبرطيين مثلاً حديثة النعمة ، في حين أنها احتفظت بالتماذج والتقاليد الدورية على أشد ما تكون صا<sup>(١)</sup> . ومهما يكن من أمر فإن أثينا نشأت بسرعة وأصبحت في خلال قرن ونيف بارزة وقوية لدرجة تمكنت معها أن تنزع العالم الهليني في نزاعه مع الفرس الذي كان نزاع حياة أو موت . وكانت أثينا بعد الفوز على الفرس الدولة الرئيسية في ذلك العالم الهليني لمدة نصف قرن . وأهم من ذلك بكثير أنها ظلت تعتبر منذ ذلك العهد أحسن رمز للحضارة الهلينية . وعندما نفكر في تلك الحضارة فإننا نفكر في معظم الأحيان في أثينا . ولفظنا أثينا واليونان تكادان تستعملان الواحدة للدلالة على الأخرى في ذكرياتنا المفعمة بعرفان الجميل .

وتحتاج هذه الأمور إلى بعض الإيضاح . ففي نهاية القرن السادس كانت إمبراطورية الفرس الأخمينيين<sup>(٢)</sup> تسيطر على أهم قسم في العالم القديم ، وكانت تضم غربى آسية كلها ( عدا شبه الجزيرة العربية ) ، بل تضم مصر أيضاً<sup>(٣)</sup> .

وكانت التجارة الفارسية منظمة ومتشعبة في جهات مختلفة . وكانت المنافسة قوية بينها وبين المستعمرات اليونانية خاصة في جهات البحر الأسود والمضايق المؤدية إليه وفي شرق البحر المتوسط . وقد تمكن الفرس من الجمع بين تجارة القوافل الواسعة في آسية وشمال أفريقيا وبين تجارة الفينيقيين البحرية . وكان الفينيقيون بطبيعة الحال حلفاء الفرس في منافستهم لليونان وفي كرههم المتزايد لها . وامتدت مستعمراتهم في هذا العصر من طرف البحر المتوسط إلى طرفه الآخر ، وبفضلها شملت التجارة الفارسية هذا البحر بأسره ، كما يشهد بذلك اكتشاف النقود الفارسية الذهبية ( المعروفة باسم دارية darics نسبة إلى داريوس ) في أماكن مختلفة حوله . وقد كانت المستعمرات اليونانية كثيرة ومزدهرة حتى ذلك الزمن غير أنها كانت مطوقة ومحاطة في كل مكان بمراكز فارسية أو فينيقية . وكان لهذا الوضع خطره ، ولكن ربما بدرجة غير كبيرة بالنسبة لليونانيين المعاصرين ، لأنه لم يكن في استطاعتهم تقدير هذه الخطوة كما نفعل نحن عندما ننظر بإمعان في الخرائط الممتازة التي وضعت بفضل جهود البحاة المتلاحقة (٤) .

وكان الضغط شديداً على الأخص في المستعمرات الأيونية التي كان الفرس يسيطرون على البلاد الواقعة وراءها ، حيث كان لابد من تكرار وقوع الحوادث وقيام الثورات وما يتبعها من أعمال القمع . وقد بدأت الثورة الأيونية عام ٤٩٩ ، وفي السنة التالية احتل اليونان بصورة مفاجئة مدينة ساردس ( عاصمة مقاطعة ليديا ) وخربوها . ولكنهم عوقبوا بشدة في طريق عودتهم قرب أنسرس . وامتدت الثورة إلى مستعمرات أخرى في قبرص وآسية وكان مركزها الرئيسي مدينة مبيترس المشهورة التي احتلها الفرس « في السنة السادسة للثورة » ( ٤٩٤ ) . وهدموها عن آخرها . واجتاح الفرس في ٤٩٣ جزر كيوس وتينيدوس Tenedos ولسبوس وأصبح الوضع خطراً . وكان ثيمستوكليس Themistocles ( حوالى ٥١٤ - ٤٦٠ ) من أول الساسة الأثينيين الذين أدركوا خطورة الحال ، فأقنع مواطنيه بأن يستعدوا للدفاع وذلك ببناء أسطول دائم وتأسيس دار للصناعة

البحرية في بيرايوس ميناء أثينا . ولا داعي لرواية بقية القصة فهي معقدة حتى إن تلخيصاً واضحاً لها قد يستوعب مجالا كبيرا . ويكفي أن نذكر أعمال البطولة في ماراثون حيث كسر جيش داريوس في عام ٤٩٠<sup>(١)</sup> والدفاع المجيد الذي قامت به مؤخرة جيش اليونان في مضيق ترموبيلاي Thermopylae في ٤٨٠ ( حيث قضى ليونيداس ورجاله الإسبرطيون الثلاثمائة ) وموقعة سلاميس البحرية في السنة نفسها حيث كسر الأسطول اليوناني الأسطول الفارسي شر كسره ، وكان اكسرسيس ملك الفرس يشاهد مأساة الانكسار من العرش الذي نصبوه له على أحد تلال ساحل أتيكا . وانتقم الفرس في الربيع التالي بغزو أتيكا ، ونهبوا أثينا وأحرقوا الأكروبول بما فيه من معبد البارثينون القديم . غير أنهم كسروا ثانية في الصيف في موقعة بلاتيا ( في مقاطعة بيوشيا قرب حدود أتيكا ) وفي الوقت نفسه تقريباً ( أغسطس ٤٧٩ ) كسر أسطول اليونان المتحالفين أسطولا فارسيا آخر قرب ميكال ( على الساحل الأيوني مقابل جزيرة ساموس ) . وحينذاك اطمأنت اليونان على استقلالها .

ولا نغلو مطلقاً في أهمية هذا النزاع بين آسية وأوربا . فهو من أعظم المنازعات في تاريخ العالم ومن أخطرها من حيث ما ترتب عليه من نتائج . وقد تقرر المستقبل بانتصار اليونان النهائي : ( وكان يمكن أن يكون المستقبل مختلفاً تمام الاختلاف لو أن الفوز كتب للفرس ، على أنه ليس من المستطاع بل ليس من المفيد أن نتصور ما كان يمكن أن يحدث ) . ومهما يكن فإنه من الخطأ أن نسمى هذا النزاع نزاعاً بين آسية وأوربا أو بين الشرق والغرب وإن كان في ذلك بعض الصحة في الظاهر . فكثيرون من اليونان كانوا يعيشون في آسية أو في مصر لعدة قرون خلت . ومن جهة أخرى فإن الفينيقيين وهم حلفاء الفرس البحريون كانوا منتشرين في بلاد البحر المتوسط وكان في إمكانهم أن يهددوا اليونان من جهة الغرب . كذلك لم يكن النزاع نزاعاً بين الآريين والساميين لأن الفرس كانوا آريين كالإيونان ، بينما حلفاؤهم الفينيقيون كانوا ساميين . والإمبراطورية الأخمينية كانت مجموعة من جميع أجناس غربي

آسية وأمها ، وقد امتزجت بصورة متوالية أثناء آلاف السنين . ولغة الإمبراطورية الرئيسية كانت الآرامية وهى لغة سامية . ولذلك فإنه من الأصح أن نعتبر ذلك النزاع نزاعاً بين الحكم المطلق الآسيوى والديموقراطية اليونانية . وقد فازت الديموقراطية وتأييدت . ومع أن هذه المحاولة الأولى لم يكتب لها البقاء طويلاً فإنها ظلت مثلاً لم ينسه العالم أبداً .

ولم تدافع أم اليونان كلها عن حريتها ، وإنما قامت بعضها بذلك وفى مقدمتها المستعمرات الأيونية وأثينا وإسبرطة ( لا ننسى أن شهداء ترموبيلاي كانوا إسبرطيين ) ، وبرزت أثينا زعيمة ليونان . فكيف نفسر ذلك ؟ هل كان الأثينيون جنساً خاصاً ومتميزاً عن غيره من اليونانيين ؟ لقد كان معظم الأثينيين أول الأمر من السكان الأصليين ، أو كانوا يبدون كذلك ، وكانوا يضعون شارة ذهبية فى شعرهم إشعاراً بهذا<sup>(٦)</sup> . ومع ذلك فإن موقع أتيكا فى الطرف الشرق لشبه جزيرة اليونان كان ملائماً كل الملازمة لمختلف الأعمال التجارية ، وخاصة مع مستعمرات أيونيا وجزر بحر إيجه . وقد تدفق الأيونيون على أثينا وتأثرت الحضارة الأثينية كثيراً بالنماذج الأيونية . وأرى أن هذا هو التفسير الرئيسى لتفوق أثينا — أى تطعيم العنصر الأتيكى القديم بدكاء الأيونيين ومعارفهم المتنوعة ( وفى التاريخ أمثلة كثيرة لهذا التطعيم وثماره العظيمة ) . زد على ذلك أن أتيكا كانت تجذب إليها جماعات أخرى من الأجانب ، فكانوا يأتون من أماكن وأجناس مختلفة وبالتدريج يندمجون فيها . ولغة الأثينيين نفسها تظهر صفتهم العالمية<sup>(٧)</sup> ، وهذه اللغة بدورها كانت وسيلة أخرى للوحدة الثقافية . وقد اعترف بإمكانة أثينا القومية قبل نهاية القرن السادس بالرغم من أن سائر المدن كانت تفوقها قوة . وارتفعت هذه المكانة كثيراً بعد موقعة سلاميس ، وأصبحت أثينا المدينة الرئيسية كما أن إلهتها بالاس أثينا Pallas Athene أضحت أحسن رمز للهيلينية .

وصارت أثينا المركز السياسى والتجارى والثقافى الرئيسى ، وإن لم تكن بوجه من الوجوه المركز الوحيد . فقد ازدهرت مراكز أخرى فى طيبة وكورنثة



وسيكيون Sicyon وميجارة Megara وحتى في مقدونية وأيونيا وبرقة Cyrenaica وإيطاليا وصقلية . وكان العالم اليوناني كثير الاتساع والتنوع ، ومع الزمن أنجبت كل زاوية من زواياه رجالها العظام . ومع ذلك فإن عدداً متزايداً من هؤلاء الرجال كانوا مضطرين . إذا لم يكونوا مولودين في أثينا . أن يأتوا إليها لإتمام تحصيلهم ، أو لبلوغ هدفهم وممارسة نفوذهم وللحصول على الاعتراف النهائي بجدارتهم .

سلم نسبي بدم خمسين سنة

بلغت سيادة أثينا الأوج في فترة السنين الخمسين التي انقضت بين موقعة سلاميس والحروب البيلوونيزية وقويت هذه السيادة وبدأت كأنها متوطدة إلى الأبد . وكانت أثينا على رأس العصبة الأيونية التي تحولت بالتدريج إلى الإمبراطورية الأثينية البحرية وكانت الأعياد الأثينية والاتيكية أكثر الأعياد شهرة وشيوعاً في بلاد اليونان . وظلت الحصار الأثينية بالرغم من تفوقها القوي وصفها العالمية أصيلة غير متكلفة . وكان يحركها الفخر بالحاضر والإيمان بالمستقبل والوطنية الساذجة وكثير من الغرور يلطفه حب المناقشة : كما يحدث عادة في أوقات السلم والرخاء . وقد كانت تلك السنين الخمسون عصر أثينا الذهبي . ويمكن أن نقارنها بالعصر الإليزابيثي في إنجلترا الذي كان يعادها طولاً (مدته ٤٥ سنة من ١٥٥٨ - ١٦٠٣) وحماسة . وكانت تسيطر على السنوات الثلاثين الأخيرة من هذه الفترة شخصية سياسية كبيرة هو بركليز (٤٩٩ - ٤٢٩) ، ولذلك فإنها أحياناً تسمى عصر بركليز . على أنه من الأنسب ألا تدعى كذلك ، لأن عصر بركليز لم يكن كله ذهبياً ، وإن كان أكثر الأقسام فخامة وربما كان أكثرها إبداعاً . إلا أن الذهب الحقيقي كان قد بدأ يفقد لمعانه ، وأخذ التكلف يحل محل الفطرة . والشك محل الغرور الساذج . والغيوم الدكناء تتجمع في الأفق .

والأمر السياسي البارز هو تأسيس العصبة الأيونية (البحرية) والسيادة الأثينية . وقد حكمت أثينا العالم مدة من الزمن وسادت الحصار الأثينية

مائر الحضارات اليونانية . وكانت القوة البحرية هي القوة الوحيدة التي في إمكانها توحيد الدول الهلينية الواقعة بين البر والبحر ، وكان استخدامها مشجعاً كبيراً للتبادل الدولي سواء أكان تبادلاً مادياً أم فكرياً . وكان مركز العصبة الأيونية وخزانتها أول الأمر في جزيرة ديلوس (أصغر مجموعة جزر السيكلاديس في بحر إيجه) وهي أقدس مكان لعبادة الإله أبوللو . ولقد سبقتها هذه شأن في حمايتها ، حتى إن الملاحين الفرس في طريقهم إلى سلاميس لم يجرأوا على نهبا . وعندما عظمت سيادة أثينا نقلت إليها خزانة العصبة من ديلوس ، ولكن من جهة أخرى اتخذت جميع الاحتياطات لزيادة قدسية ذلك المكان . فجميع بقايا الإنسان والحيوان مثلاً كانت تطرح خارجها . كما بذلت الجهود لمنع تدنيسها بوقوع الولادات والوفيات . على أنه من المؤسف أن نضطر للقول بأن قدسية ديلوس دنست في العصور التالية بشكل واضح . فالأعياد التي كانت تقام تكريماً لأبوللو والألعاب الديلوسية كانت تجتذب أفواجاً من الناس ، وبين هذه الألعاب والأعياد كان يأتي الوفد المقدس theoria الذي كانت ترسله أثينا في كل عام . كما أن عدداً كبيراً من الحجاج كانوا يتوافدون من مختلف أطراف العالم اليوناني . وكانت ديلوس ، كأي مكان مقدس آخر ، سوقاً عظيمة — وليس في ذلك من بأس ، غير أنها أصبحت سوقاً للنخاسة بل أعظم سوق من نوعه في ذلك العصر . ومن هنا الغرابة في أن تختلط الأعياد الدينية بتجارة الرقيق ! وعوقبت ديلوس بشدة على هذا الانحطاط المريع أثناء حرب ميثريداتيس ضد رومة ، حين استولى أحد قواد ميثريداتيس<sup>(١)</sup> على جزيرة ديلوس عام ٨٤ ق.م . وذبح رجالها ولم يبق إلا على النساء والأطفال يعيشون في العبودية .

لنلق نظرة سريعة على قسم آخر من العالم اليوناني كان يساعد أيضاً في تحثيث وحدة اليونان . وهو دلفي في مقاطعة فوكيس Phocis . وقد أسس هذا المعبد في موقع يشير الإعجاب والخوف على منحدر جبل برناسوس ، وكان يعتقد أنه سر الأرض omphalos أو وسطها ، وأن الإله زيوس قرر هذا الموقع

بإطلاق نسرين أحدهما في طرف العالم الغربي والآخر في طرفه الشرق ثم طارا بسرعة متساوية فالتقيا في دلفي . تلك قصة جميلة وإن تكن بدائية نوعاً ما . وقد أقيمت قطعة من الرخام — كحجر سرة — في وسط المعبد<sup>(٩)</sup> . وهذا المعبد قديم جداً ، وبعد أن احترق عام ٥٤٨ أعيد بناؤه في صورة أفخم بتبرعات جمعت من جميع مناطق اليونان وحتى في المستعمرات اليونانية في مصر . وكانت تقام الألعاب البيثية Pythian \* تكريماً لأبوللو في دلفي ، غير أن أهم ما اشتهر به هذا المكان ذو الفجوة أو الشق chasma الذي كانت تنبعث منه أبخرة ذات رائحة قوية من العالم الأسفل . وكانت تجلس نبية تدعى بيثيا Pythia<sup>(١٠)</sup> على شيء مثل القوائم (سبية) فوق ذلك الشق ، وتقع في غيبوبة ، ثم تصدر عنها تكهنات كانت يتلقاها كل شخص تقريباً باحترام غريب سواء كان متعلماً أم لا . وكان وحى دلفي من العناصر التي ساعدت على تطور الثقافة اليونانية<sup>(١١)</sup> . وفي الأعياد الدينية كانت تلقى الخطب التي تتخذ في بعض الأحيان صفة خطب سياسية ومديح لزعماء اليونان<sup>(١٢)</sup> . وكانت سلطة أثينا مبنية إلى حد كبير على تبرعات حلفائها المالية ، ولكنها أيضاً كانت مبنية إلى حد عظيم وإن يكن من الصعب قياسه على استخدام جميع الوسائل التي قدمتها أماكن مثل ديلوس ودلفي لإقناع الناس وتقوية الوحدة القومية .

وقد كان في الإمكان أن تدوم سيادة أثينا مدة طويلة لولا حسد منافساتها اللاهبة وخاصة إسبرطة . وكان يتضح أكثر فأكثر كل سنة أن وحدة اليونان مصطنعة ، دامت بدوام الخطر الفارسي ، وبالرغم من الأعياد والألعاب فإنها لم تكن لتبقى طويلاً . فالإيونان اتحدوا جميعاً ضد البرابرة أو غير اليونان ، وعندما فقد البرابرة أملهم وزال خطرهم ، حلت الريبة والعداء محل الوحدة . وأدى التوتر المتزايد إلى الحروب الأهلية (٤٣١ — ٤٠٤) التي ستأتي على ذكرها .

\* كان الاسم القديم للمكان الذي فيه تقع مدينة دلفي « بيثو Pytho » كما أن دلفي نفسها عرفت بهذا الاسم ولذلك كان يسمى أبوللو « البيثي Pythian » والألعاب تسمى البيثية ( المترجم ) .

إن مهمتنا الرئيسية في هذا الفصل هي إيضاح جمال العصر الذهبي الأثيني وسموه (٤٨٠ - ٤٣١) . وستخصص الفصول التالية للنتائج الفلسفية والعلمية . أما في هذا الفصل فإننا سنتحدث بإيجاز عن الإبداع الأدبي والفني الذي يمتاز بوضوحه ويساعد أكثر من أى شيء آخر على تقدير عظمة أثينا .

### الشعر الغنائى

إن أقدم مظهر لعظمة أثينا يمكن مشاهدته في الشعراء الغنائيين الذين ظهروا قبل الحروب الفارسية ، وكانوا أول من عبر عن مطامح هيلاس بعد عصر هوميروس وهزiod . وأفضل أولئك الشعراء كانوا في الحقيقة لسان حال الجمهور ومفسرى إرادته ومواقفه . وكانت الألعاب الوطنية والأعياد الدينية تعطيهم فرصة ممتازة للتغنى بأفراح الشعب اليونانى ومفاخره ، والتحدث عما يحول في خاطر الناس ، والتعبير عن أنقى الأفكار بكلمات مختارة متناسقة لدرجة أنها كانت تتناقلها الألسن وتدخرها القلوب وتعاد بصورة دائمة . إن تلك الكلمات التى كانت تطير من فم إلى فم كانت أكثر تأثيراً من العناوين الفخمة المبهذلة في صحفنا اليوم .

ولم يكن الشعر بعد منفصلاً عن الموسيقى ، فكان الشاعر مؤلفاً موسيقياً في الوقت نفسه بحيث يتم التأليف الشعرى في دماغه مع التأليف الموسيقى ويثير أحدهما الآخر . وكان النظم يرافق التلحين ، وتلاوة الشاعر أو ترتيله يرافقهما عزف الشاعر على القيثارة أو عزف شخص آخر على الناي .

وكانت الأشعار الغنائية أنواعاً كثيرة : فمنها الترانيم الدينية والأغاني التى ترافق المواكب والرقصات الطقسية ، والأناشيد التى تحتفل بالفائزين في الألعاب الوطنية ، والأشعار التى تتلى في نهاية مأدبة لشكر المضيف ، ومدائح عظماء الرجال . والمرثى ، والمقاطع الشعرية ذات المغزى ، والأبيات التى تكتب على الأضرحة ، وندع جانباً القطع التى لها لون شخصى أكثر وتعبر عن عواطف الشاعر الخاصة . ولم يكن الشاعر ليشرح الوقائع وإن أشار إليها أحياناً ،

وإنما كان غرضه التعبير عن شعور إخوانته . وقد فعل ذلك بصورة جيدة ،  
وفى بعض الأحيان كان عمله ممتازاً .

والأمثلة البارزة هؤلاء الشعراء سيمونيديس Simonides ( ٥٥٦ - ٤٦٧ )  
من جزيرة خيوس ( إحدى جزر السيكلاديز ) ، وابن أخيه باخيليديس Pacchylides  
وبوجه خاص الشاعر الثيبي بندار Pindar ( حوالي ٥١٨ - ٤٣٨ ) . ولنلاحظ أن  
هؤلاء الثلاثة وإن كانوا ولدوا في القرن السادس إلا أنهم عاشوا في جزء كبير من  
القرن الخامس الذي نتحدث عنه .

ولعل القارئ صدمته إشارتنا إلى علم الغيب والتكهن . وقد يعجب أن  
يسمح هؤلاء اليونان المشهورون بحكمهم لأنفسهم بأن ينجدهم قارئو  
الغيب والنساء المصابات بالمستيريا . ومع ذلك كان اليونان يسترشدون من جهة  
أخرى بالشعراء الذين كانوا يعدون أصواتاً إلهية من نوع آخر . وفي الظلام الذي  
أحاط بهم كانت الكلمات العاطفية تهز نفوسهم . وقد تبدو إلهية إما لظروف  
الخاصة التي ترافق التلفظ بها ( كما في الشق الموجود في دلفي ) أو لإيقاعها  
وجمالها الخارق . فكبار الشعراء في مقدمة قراء الغيب وليسوا بأقلهم غموضاً .

نشأ سيمونيديس في أثينا ، وتنقل في تساليا ومناطق أخرى من بلاد اليونان ،  
حتى إنه وصل إلى بلاد اليونان العظمى ( Magna Graecia ) ، وبلغ من  
شهرة أن الملك هيرون<sup>(١٣)</sup> دعاه إلى صقلية وبالحق في إكرامه . وإلى القارئ  
مقطوعة قصيرة لإعطاء فكرة ( هي حتماً غير تامة ) عن شعره وهي مقتطفة من  
قصيدة عن ترموبيلاي :

أولئك الذين قتلوا في ترموبيلاي

لقد كان حثفهم مجيداً وحظهم جميلاً

إن قبرهم مذهب : والرجال يمتنعون عن البكاء

ليكرمهم ويمتدحهم ، لا ليندبوا حظهم

إن هذا الضريح سوف لا تبليه الكتابة

• يطلق هذا الاسم على المستعمرات اليونانية في صقلية وجنوبي إيطاليا ( المترجم ) .

ولا الزمن الذى يزىل كل شىء . هذا هو حقهم

وفى ضربهم وضع المجد الذى ولد فى اليونان

إن هذا ما يشهد به ليونيداس الإسبرطى

الذى يعيش فى قصته إلى الأبد إكليل من الفضيلة<sup>(١٤)</sup>

وذكر فى قطعة حفظها لنا پلوتارك أن سيمونيديس كان يعتبر أن مائة سنة وحتى ألف سنة ليست سوى نقطة (Stigme) بين خطين لا متناهين هما الماضى والمستقبل .

كان باخيليديس ابن أخى سيمونيديس أصغر منه بنحو أربعين سنة ، وقد حدا حدوه ، فكان ينتقل فى مختلف بلاد اليونان ، ويكتب الأناشيد وغيرها من الأشعار الغنائية للشعب الذى كان يقابله بالترحاب . وقضى بعض الوقت فى الإيلوپونيز وفى بلاط هيرون . ولم تكن حتى نهاية القرن الأخير نعلم إلا القليل جداً من شعره ، ثم اكتشف له منذ ذلك الحين تسع عشرة قصيدة فى ملف بردى . وبدلاً من مائة بيت أصبح لدينا الآن من شعره نحو ١٤٠٠ ، وصار من الممكن تقدير نبوغه . وهذا مثال على تقدم المعرفة بفضل جهود العلماء فى العصر الحديث . وكان يظن أن ما عرفناه عن تاريخ الأدب اليونانى القديم تام . فى حين أن معلوماتنا حتى عام ١٨٩٧ عن هذا الشاعر الكبير كانت ناقصة جداً<sup>(١٥)</sup> .

أما بندار (٥١٨ - ٤٣٨) الذى يأتى بين شاعرى خيوس<sup>(١٦)</sup> فإنه فاقهما كليهما وفاق جميع الآخرين . ويعتقد كوينتليان (الجزء الأول - الفصل الثانى) أنه أعظم الشعراء الغنائيين التسعة<sup>(١٧)</sup> . وظل حتى اليوم رمز الشعر الغنائى فى العصر الذهبى . ولم يجترع بندار شكلاً جديداً من الشعر ولكنه حسن ما صنعوه الآخرون قبله ، وأنتج إنتاجاً غزيراً ، فكانت عبقريته ممتازة فى طاقها وثارها . نشأ بجوار طيبة ، وتربى فى أثينا (وفى هذا ما يثبت أنها كانت مركزاً أدبياً منذ أول القرن) . وفى موقعة ماراثون كان فى نحو الثلاثين من عمره ، وبذا تلاقت سنو نضجه مع روح التسامى القوى . الذى استطاع التعبير

عنه بأوفى بيان . وكانت ألفاظه في آن واحد براقة وفخمة ، سريعة وصحيحة . ولقد تنقل أكثر من منافسيه ، فلما لا نجده في بلدة طيبة وأثينا وسائر مدن اليونان الأصلية فحسب ، وإنما نجده أيضاً في مقدونيا وبرقة وصقلية .

هؤلاء الشعراء الغنائيون يمثلون ما يشبه مقدمة هيلينية جامعة للحضارة الأثينية . وقد دفعهم عدم استقرارهم إلى التنقل بين جميع البلاد اليونانية ، ومع أنهم كانوا مدنيين لأثينا بالشئ الكثير فإنهم لم يعتبروا أنفسهم أثينيين بل هيلينيين . وكتبوا وأشدوا الأشعار للبلاط والجماعات التي كانت ترحب بهم . وذكر عن سيمونيديس أنه كان أول من رضى بتناول المال لقاء عمله . ويصعب فهم عبارة كهذه ، لأننا نعلم أن المنشدين الذين كانوا يتجولون في طول البلاد وعرضها كانوا يكافأون على أتعابهم وتقام لهم الحفلات من قبل مضيفهم . وقد تكون تلك الإشارة إلى الدفع النقدي بدلا من الدفع العيني ، وهى بهذا لا تدل إلا على تبدل في الأحوال الاقتصادية . وربما كان سيمونيديس من أول الذين دفعت لهم نفود ، لأن كمية النقد المتداولة كانت أكثر في أيامه ، ولأن الناس كانوا أكثر استعداداً لاستعمالها وكانوا يؤثرون هذا على أن يقايضوا مواهبهم ببضائع وحاجات أخرى .

كان سيمونيديس وباخيليديس من خيوس وبندار من طيبة ، وجميعهم تنقلوا في البلاد التي تتكلم باليونانية . وتوفي سيمونيديس في سيراكوز . وبندار في أرجوس ( في شبه جزيرة البيلوبونيز ) . وأشهر أغاني بندار تتعلق بحوادث الفوز في دلي ، ولذلك فإن مجده بدأ فيها ، وتورد صداه مع سائر الذكريات المتصلة بها في جميع بلاد اليونان . وأشعاره الأخرى تبدو دلفية بما اتسمت به من عظمة قائمة .

وفي نهاية الأغنية التي نظمها بندار باسم أحد صغار الرياضيين الذي فاز في مصارعة عام ٤٤٦ ، واسمه ارستومينيس من إيجنا قال :

قصيرة فترة الزمن التي تنمو فيها سعادة المرء القافى  
وحتى في ذلك تسقط إلى الخضمض إذا ما أصابها القضاء المعاكس

خلق يوم واحد ، فأى شيء هو هذا الإنسان ؟ وأى شيء ليس هو ؟  
 ليس شيئاً آخر سوى حلم الخيال  
 ولكن عندما يأتى بريق من الشمس هدية من السماء  
 فإن نورا مشرقاً يستقر على الناس وتستقر معه حياة سعيدة<sup>(١٨)</sup>  
 أصبحت شهرة بندار عظيمة أثناء حياته . بفضل عبقريته واتصاله بدلفي  
 « سرة » الأرض ، واعتبر شاعراً كلاسيكياً بعد موته بفترة قصيرة جداً .

زاد شهرة هؤلاء الشعراء فى بلاد اليونان أجمع أنهم لم يكتبوا بلهجتهم  
 الخاصة ، وإنما بلغة مصطنعة نوعاً ، وهى إحدى اللهجات الدورية الأدبية  
 التى اقتصر استعمالها عليهم وحدهم تقريباً<sup>(١٩)</sup> . ويرمزون بذلك إلى وحدة  
 الهلنيين الطبيعية التى أوجدتها تقاليدهم المومرية وأسرارهم وألعايم القومية  
 واجتماعاتهم وفودهم المقدسة ونظرياتهم وحججهم — وهذه الوحدة أقدم من  
 وحدة العصبية الأيونية السياسية أو وحدة الإمبراطورية الأثينية ، وأرفع منها .

### الفنون :

كان نشوء الشعر الغنائى إلى حد بعيد مستقلاً عن الازدهار الاقتصادى  
 وعن الإمبراطورية لأنه لم يستدع نفقات كبرى . واشترك الشعراء فى الأعياد  
 العامة والخاصة وكانت النفقة الإضافية الوحيدة التى اقتضاها حضورهم هى  
 مصروفهم الخاص والعطايا الملكية التى استحقوها ( بدون أن يحصلوا عليها  
 أحياناً ) . ومن المحقق أنه مما كان يثير عبقريتهم إلى حد ما هو الحماسة العامة .  
 ولذا كان لابد من أن يرتفع إنشادهم ويزداد جمالا فى أيام الظفر والتوسع .  
 وعلى عكس ذلك كان بناء المعابد وسائر الأبنية العامة يتكلف كثيراً . وكان  
 الحجاج هم الذين يدفعون المبالغ اللازمة لبناء المعابد مثل ديولوس ودلفي واليوسيس  
 Eleusis ، أو كانت تجمع من جماعات المؤمنين فى مختلف الأماكن .  
 وعندما أصبحت أثينا مركز العصبية الأيونية ، كانت تتلقى التبرعات من  
 حلفائها ، هذا إلى أن مواردها المالية ازدادت بفضل تجارتها . وفوق ذلك



كانت مناجم الفضة في لوريون Laurion ( في جنوب أتيكا ) ملكاً للدولة ، يستثمرها الرأسماليون عن طريق الالتزام ويشتغل فيها العبيد . وقد استعملت الفضة المستخرجة منها في أول الأمر ( حسب نصيحة ثيمستوكليس ) لتقوية الأسطول ، ثم خصص فيها بعد قسم هام منها لإعادة بناء أثينا وزخرفها بالمباني الجميدة . وقامت الإنشاءات الفنية البارزة بفضل بركليس ومساعدته فيدياس ( المولود في عام ماراثون ٤٩٠ . والمتوفى في السجن في عام ٤٣٢ ) . ولم يكن فيدياس أعظم نحّات في عصره ( ومن أعظم النحاتين في جميع العصور فحسب ) ، بل كان مكلفاً أيضاً من قبل بركليس بإدارة جميع مشروعاته الفنية . وقد فقدت أهم أعماله في النحت . وهي التماثيل الضخمة للإلهة أثينا في مدينة أثينا وللإله زيوس في أولبيا المصنوعة من الذهب والعاج . ولكن جانباً كبيراً من زخارف المباني الرئيسية على الأكروبول قد بقي . وخاصة قسم من المدخل وهيكل البارثينون . وفي رأى أكثر الناس أن مجد اليونان هو مجد أثينا في مدة قرنين ، ومجد أثينا يرمز إليه هيكل البارثينون الحديد الذي تم انشاؤه بين ٤٤٧ و ٤٣٤ . ويقرن ذكر ثلاثة من الرجال العظام في فخامة ذلك البناء وهم : بركليس الدماغ المفكر ، وإكتينوس Ictinos البناء ، وفيدياس النحات . ولم يخطئ الناس في نظرهم إلى هذا البناء . فهو بحق أحسن رمز للحضارة اليونانية ، وهو كغيره من بدائع الفن ( بعكس بدائع العلم والأدب ) يمكن تقديره بداهة من قبل أى شخص جدير بالتقدير . وأجمل تعبير أدبي عن عظمة البارثينون قدمه لنا أرنست رينان Renan في مقطوعته « صلاة على الأكروبول حين وصلت إلى إدراك جماله التام » ، وكلماته نفسها هي من أشهر قطع النثر القرنى (٢٠) .

تطور النحت اليوناني إلى حد بعيد في القرن السادس ، وترجع بعض التماثيل التي نالت أكبر قسط من الإعجاب إلى ذلك العهد . وفي النصف الأول من القرن الخامس عرف اجيلاداس الأرجوسي Ageladas of Argos الذي فقدت أعماله الفنية ، وقد علم ثلاثة طلاب مشهورين هم فيدياس وميرون Myron وبوليكليتوس Polycleitos ، ويمثل هؤلاء الثلاثة نصج النحت اليوناني .

ويفضل كثيرون اليوم إنتاج القرن السابق الذى كان أقل نصجاً وأكثر سداجة، إلا أنا نستطيع أن نقبل حكم اليونانيين أنفسهم الذين أجمعوا على إطراء أعمال فيدياس وبندار .

وفى العصر الذى عاش فيه أجيلا داس تقريباً ازدهر الرسام بوليغينوتوس Polygnotos . وقد ولد فى تاسوس ( وهى جزيرة جنوبى ساحل تراقية ) ، ثم أتى إلى أثينا منذ حداثة . وكان النحاتون الثلاثة العظام يعيشون أيضاً فى أثينا إلا عندما كانت مهماتهم تجبرهم على الإقامة المؤقتة فى أماكن أخرى . وكان يمكن مشاهدة أشهر رسوم بوليغينوتوس الجدارية فى رواق Iesche<sup>(٢١)</sup> فى دلفى ، وتمثل نهب طروادة . ويوليسيس Ulysses فى العالم الأسفل . وبقدر ما يمكننا الحكم عليها من أوصافها القديمة كانت ملونة تلويناً بسيطاً ، بدون أى تأثير للنور والظل وبدون مناظر فى أرضيتها . ومع ذلك كانت عظيمة الأثر فى صرامتها وهبتها . لقد ضاعت هذه الرسوم : ولكن لدينا فكرة تقريبية عن مقدرة معاصرى بوليغينوتوس الفنية فى الرسم . وذلك من الرسوم الكثيرة المحفوظة على الأوانى اليونانية ( وتتميز الأوانى الأتيكية فى القرن الخامس بما سمي أسلوب الأشكال الحمراء ) .

#### المأساة :

لم نتكلم بعد عن أبرز مظهر للحياة الأثينية فى القرن الخامس — طيلة ذلك القرن وبصورة متزايدة — وهو المسرحية . فإنها كانت شيئاً جديداً ، وإن كانت استمراراً وتوسعاً لتقليد قديم . وذلك لأن الشعب كان يحب الرقص والغناء ، كما يحب الاستماع لتلاوة الأشعار . ويعود هذا الميل إلى العصر الهومرى ، والشعراء الغنائيون فى القرنين السادس والخامس أعطوه شكلاً جديداً . ومن جهة أخرى أدخلت الأسرار الدينية وسائر الاحتمالات التمثيل المسرحى . وبحسب الأساطير الشعبية كان مخترع المأساة رجلاً اسمه ثيسبيس Thespis<sup>(٢٢)</sup> ، الذى عاش بين ٥٦٠ و ٥٣٥ . وأصله من إيكاريا Icaria ( قرب ماراثون ) ، وقد قدم

إلى أثينا وزرع بذوره فى أخصب تربة ، وساعدت الانتصارات على الفرس وما يتبعها من عظمة قومية على زيادة الحاجة لا إلى شعر غنائى فحسب ، بل إلى شعر مسرحى أيضاً ، يعبر بأقوال فخمة عن عواطف الناس ويثير شعورهم المتوقد، فكانت المأساة نوعاً من الطقوس العامة ، بل أسمى أشكال الطقوس التى احتفلت بها أية أمة .

وقد تطور شعر المأساة المسرحى بشكل منقطع النظير بسبب الوضع الاجتماعى الذى كان مشجعاً له من جهة ، وبسبب وجود ثلاثة من العبارة الممتازين من جهة أخرى . وحل بالتدريج محل الشعر الغنائى ، لأنه 'مكّن' من سد الحاجة نفسها بصورة أتم . وأضاف إلى الشعر الغنائى والموسيقى الإلقاء المصحوب بالرقص وتبادل الآراء بصورة تمثيلية . فهو عبارة عن شعر غنائى موضوع بشكل مسرحى متعدد الأشكال ومقرون بالأسرار الدينية ومحول إلى حفلة تمثيلية عامة مستقلة بذاتها . وقد كانت المأسى الأولى بسيطة جداً ، بل وساذجة فى عظمتها ، ولكن حوالى نهاية القرن أصبحت تغلب عليها السفسطة والتعقيد ، كما غلبت على الجمهور الذى كان يشاهدها ( وأصبحت الصفة الغنائية المحضة ثانوية بالنسبة للمسرحية ) ، ومع هذا حققت الغرض نفسه . وكان المسرح مدرسة للباقة والجد والتقوى . وقد ساعد الناس العاديين على أن يتقاسموا الانتصارات والانكسارات المشتركة بكرامة ، وأن يفكروا بصورة سامية . وهذا بالطبع ما كان يفعله الشعراء الغنائيون مثل بندار ، إلا أن مؤلفى المسرحيات كان فى إمكانهم أن يفعلوا ذلك بشكل أوقع كما كانوا يتصلون بعدد أكبر من المستمعين .

وقرأونا يلمون بأهم هذه الروائع . ولكن يحسن بنا أن نذكر الروائين المبدعين الثلاثة وهم أخيلوس وسوفوكليس ويوريبيديس . والثلاثة يتصلون بمعركة سلاميس ( ٤٨٠ ) حيث استيقظت اليونان الحديثة على أفكار الحرية والمجد . وكان أخيلوس وهو أكبرهم فى الخامسة والأربعين من عمره حينذاك واشترك فعلا فى المعركة . وقد اختير سوفوكليس ، وكان قتي جميلا فى الخامسة عشرة من

عمره . ليتقدم الجوقة الغنائية المحتفلة بالنصر ، ومشى أمام الموكب عارياً يحمل القيثارة وينشد نشيد الظفر . أما دور يوريميديس فكان سلبياً ولكنه كان حسن الطالع لأنه ولد يوم الفوز في موقعة سلاميس .

ولد أخيلوس في اليوسيس وهي أكثر الأماكن قداسة في أتيكا حوالي عام ٥٢٥ . واشترك في موقعي ماراثون وسلاميس الخالدين . وتذكر الكتابة الموجودة على قبره . الدور الذي لعبه في المعركة الأولى ، بينما كتبت مأساته الأولى وموضوعها « الفرس » ( ٤٧٢ ) إحياء لذكرى المعركة الثانية . وقد بقيت لنا سبع روايات من رواياته ( وعددها نحو ثمانين ) وتتصف كلها بالصرامة والرزانة . والمأساة التي كتبها أخيلوس في مستوى كتابات ثيسبيس من حيث البساطة ، وتسودها الصبغة الغنائية . فهو يذكرنا بالشاعر بندار . والفكرة الأساسية في رواياته هي فكرة الشؤم المستر في الظلام والذي يظهر بالتدرج . فالعظمة البشرية تسبب حسد الآلهة . والقصر Hybris يتبعه الضلال : والآلهة تصيب المتكبرين الفخوريين بالجنون والعمى ( ٢٢ ) . وإظهار القصر وعقابه هو الحادث الرئيسي ولكنه مخيف حتى إنه يتخذ مظهراً دينياً . والميزة الغنائية طبيعية هنا كما لو كانت في ترنيمة دينية . والرواية تبدو كما لو كانت رؤيا تنكشف تدريجياً أمام أعيننا كطمس ديني أو كتمشيدية تتعلق بالأسرار الدينية . والرؤيا تنكشف عن طريق الجولة الغنائية وتعرضها المحاورة أحياناً . وتساعد هذه المحاورة على شرح ما يحدث . وتعمل في الوقت نفسه على وقف الإيقاع ووضع حد للترقب والقلق الذي قد يصبح غير محتمل . ومع أن أخيلوس اضطر إلى قضاء معظم حياته في أثينا فإنه ذهب ثلاث مرات إلى صقلية وكان في أحد الأوقات ضيف الطاغية هيرون . وقد توفي في جيللا Gela على ساحل صقلية الجنوبي في عام ٤٥٦ .

وولد الروائي الثاني سوفوكليس قرب أثينا في عام ٤٩٥ بعد زميله بجيل كامل . وكان أكثر اجتهداً من زميله ، ويقال إنه وضع مالا يقل عن ١٣٠ مسرحية . ومهما يكن فإنه يجب ألا ننظر إليه كمعجزة منذ الطفولة ، لأن مزاج

اليونان المعتدل الممزوج بالتهكم لم يكن من السهل أن يفتن كما نفتن اليوم بأعمال النبوغ السابق لأوانه . وكان هذا المزاج يدرك أن الرجاء المنتظر من الصغرة قد يكون خادعاً كالبراعم المزدوجة لبعض الأشجار التي لا تعطى ثمراً . وقد بدأ سوفوكليس يكتب وهو صغير السن ، ولكن نجاحه كان متأخراً نسبياً فقد كتب نحو إحدى وثمانين من مسرحياته بعد سن الثالثة والخمسين . ولم تبقى من مسرحياته إلا سبع ترجع كلها إلى الفترة الأخيرة في حياته . وتعود أقدم الروايات الباقية « أنتيجون Antigone » إلى عام ٤٤٢ .

وكثيراً ما يقال إن سوفوكليس أصلح المأساة ، والأولى أن نقرر أنه زادها تعقيداً . وأكثر التغيرات وضوحاً إدخال ممثل ثالث ، وزيادة عدد الحقوة الغنائية من اثني عشر رجلاً إلى خمسة عشر ، واستعمال المناظر المرسومة (*Scenographia*) في مؤخرة المسرح . وأعمق من ذلك كانت تغيرات الرواية نفسها ، فلم يعد المتأملون ضحايا القدر الذي لا يرحم ، وإنما كان يقرر مصيرهم إلى حد ما اعتمادهم *sophrosyne* أو علمه . وبهذا أصبحت الرواية إنسانية وأقرب إلى شعورنا . والسيكولوجيا المسرحية أعقد مما هي عليه عند أجيلوس . ويقل دور الشعر الغنائي ، بينما تدعو الحاجة إلى مجال أفسح للمحاورة .

ويبدو أن سوفوكليس قضى حياته كلها في أثينا مشاطراً مواطنيه أفراح العصر الذهبي وقلق العصر الحديدي ويؤسه ، وقد شرب كأس هذا القلق والبؤس حتى نهايتها المرة . لأنه عاش حتى ٤٠٦ ، ومع ذلك فقد كانت الذكرى التي تركها ذكرى رجل سعيد .

أما يوريبيديس فإن الفترة الهمنية التي تفصله عن سوفوكليس نصف الفترة التي تفصل هذا الأخير عن أجيلوس ، في حين أن الفواصل المعنوية بينهما أعظم بكثير . ولد يوريبيديس عام سلاميس (٤٨٠) ، فهو أصغر من سوفوكليس بخمس عشرة سنة ، وقد توفيا معاً في سنة واحدة (٤٠٦) . وهنالك فرق أساسي بينهما ذكره سوفوكليس « الذي قال إنه وصف الناس كما يجب أن يكونوا ، بينما وصفهم يوريبيديس كما هم » (٢٤) . وسبق لنا أن لاحظنا

أن روايات سوفوكليس كانت أكثر إنسانية من روايات أخيلوس ، وروايات يوريبيدس أكثر إنسانية منهما ، وأصبحت العواطف البشرية مركز اهتمامه الرئيسى ، ونظرتة إلى الناس أكثر واقعية من نظرة الذين تقدموه ، وإن كانت متجهمة كنظرتهم . وبما أن الحوادث المفجعة تزداد قوة وتعتقداً فإن الجوقة الغنائية لم تعد تابعة للمحاورة ولم يعد لها أهمية تمثيلية ، وإنما بقيت على صورة إضافة غنائية احتراماً للتقاليد . وبقيت الآلة أيضاً ، إلا أنها لم تكن فى وسط المسرح كما كانت فى تمثيلات أخيلوس بل حوله ، والحق أن من نواحي الضعف فى مأساة يوريبيدس أنه كان يجعل الآلة تتدخل بكثرة ( مما يعبر عنه باليونانية *theos apo mechanas* وباللاتينية *deus ex machina* ) لحل العقد المصعبة ولإنهاء الرواية .

كان يوريبيدس أكثر سفسطة من أخيلوس وسوفوكليس . ومن الأهمية بمكان أنه كان من أول الأتينييين الذين كان لهم فخر الحصول على مكتبة خاصة . ولم يشترك فى الشؤون العامة وإنما كان طالباً وأديباً وفيلسوفاً إلى حد ما ، وقد تأثر بهيراكليتوس Heracleitos وأناكساغوراس Anaxagoras كما أنه كان صديق هيرودوت وسقراط . وكانت معرفته بالأمور وبالناس أوسع من معرفة سوفوكليس ، إلا أنه دفع ثمن هذه المعرفة غالياً . فحياته لم تكن سعيدة ، وكان قلقاً خائب الأمل ، كما أن ولاءه لأتينا كان أقل ، وتدينه حسب العرف القديم كان أضعف . وكان اطلاعه أوسع وخياله أخصب من خيال سوفوكليس ، وكان أكثر حيوية وذكاء ، وفى بعض الأحيان كان يفوقه رقة . ولكنه من جهة أخرى كان أقل حذراً واحتراماً ، وقد يثير استغراب سامعيه بأفكار فلسفية غير مألوقة . وقد كتب روايات أقل مما كتبه سوفوكليس ، بل وأقل من أخيلوس ، إلا أننا نعرف مؤلفاته أكثر مما نعرف مؤلفاتهم ، لأن ربعها ( أى ثمانى عشرة رواية من خمس وبعين ) وصلنا ، ولدينا منها ما يفوق ما وصلنا من روايات الاثنين الآخرين معاً . وقد غادر أتينا فى أواخر حياته وذهب إلى مجنيزيا فى تساليا ، ثم إلى مقدونيا حيث رحب به أرخيلاوس Archelaos<sup>(٢٥)</sup> ملك تلك

البلاد ، وتوفى هناك سنة ٤٠٦ .

ومن المفيد جداً أن نقارن بين هؤلاء الثلاثة . فبالرغم من أوجه الخلاف الملموسة بينهم والتي ترجع في الغالب إلى تفاوت أعمارهم ، فإن فيهم صفات كثيرة مشتركة : منها العظمة والصحة والاعتدال . ويتساءل الإنسان كيف اتفق أن هؤلاء الثلاثة كانوا معاصرين وشكلوا مجموعة فريدة في تاريخ الأدب . وقد يميل إلى أن يستنتج ، كما فعل جوته<sup>(٢٦)</sup> ، أن عبقريتهم كانت إلى حد ما عبقرية عصرهم وبيئتهم . ومن العبث أن نحاول تصنيفهم ونقول إن هذا أو ذلك أعظمهم ، ولندع ذلك للمعلمين والمتحذلقين . فقد كان كل منهم عظيماً في أسلوبه الخاص وبيئته . فأخيلوس أكبرهم سناً وأكثرهم وقاراً . وقد يذكرنا بأنبياء العبرانيين . وسوفوكليس ، وهو أوسطهم من الناحية الزمنية ، يمثل الوسط من ناحية الصفات البشرية والروائية . أما يوريبيديس فهو عاطفي وعصري أكثر منهما . ويهتم تبعاً لهذا بنفسية الفرد . ومن المؤكد أن سوفوكليس أحسن رمز للاعتدال الأثيني في العصر الذهبي : ويمكننا أن نصفه بجانب بندار وفيدياس ، وهو أكثر الثلاثة ولاءً لأثينا . وقد حارب أخيلوس في ماراثون وسلاميس . وكان من حظه أن توفى في وسط العصر الذهبي . أما سوفوكليس ويوريبيديس فقد شاهدا في آن واحد عظمة ذلك العصر وما تبعه من انهيار وانحطاط سياسي . وتمكن سوفوكليس من المحافظة على هدوئه ، بينما أصبح يوريبيديس أكثر كآبة إن لم يكن أكثر حكمة . وقد بقى سوفوكليس في وطنه وشغل وظائف عامة حتى في أيام الاضطراب والانكسار القائمة . أما الاثنان الآخرون فهجرا أمهما أثينا ، وانتهت حياتهما في المنفى ، فتوفى أخيلوس في صقلية ويوريبيديس في مقدونيا .

الملهاة :

إن قصة المسرحية الأثينية التي روينها في ثلاث فقرات - تتعلق بأخيلوس وسوفوكليس ويوريبيديس - يجب إتمامها بفقرة رابعة تتصل بالملهاة . وليس

هذا بحديث جديد . وإنما هي تنمة للحديث السابق . والمهابة تشبه المأساة في قدمها : فصدرهما معاً دورة الأعياد والتسلية الشعبية نفسها : والطوقوس المتعلقة بالإله ديونيسيسوس هي التي ولدتها كليهما . وكان مصدر المهابة أعياد الحصاد وقطف العنب الريفية : وأعياد الشكر والمواكب المرحية تكريماً لآلهة الحصب التي يدين لها الناس بلذائذ الحياة . ومع أن المأساة والمهابة نشأتا في مهد واحد فإن الثانية تطورت بعد الأولى بزمن طويل (٢٧) . ذلك في الغالب لأن الأعياد المحزنة احتلجت إلى شيء من التدبير لتكون على ما يجب من الوقار والفخامة . بينما يمكن أن تم التسلية المرحية من تلقاء نفسها في صفة طبيعية . ومهما يكن فإن الممثل الوحيد « للمهابة القديمة » الذي وصلتنا مؤلفاته لا يظهر قبل الربع الأخير من القرن الخامس وهو أرسطوفانيس Aristophanes الأثيني (٤٤٨ — ٣٨٦) . وبظهوره تأخذ طريقنا إلى القرن الرابع . إلا أن من المناسب أن نتكلم عنه الآن . وقد كتب معظم رواياته الأربع والأربعين (وصلنا منها إحدى عشرة فقط) في القرن الخامس .

لقد كان أخيلوس وسوفوكليس ويوريبيديس متعاصرين : وكذلك كان سوفوكليس ويوريبيديس وأرسطوفانيس ، غير أن الفترة التي انقضت بين الاثنين الآخرين لا تقل عن تلك التي انقضت بين الأول والثاني (٢٨) . وقد أثر كل منهم فيمن جاء بعده . وإن كان ينبغي أن نذكر أن العكس يحصل أحياناً فيستحدي الشبان من هم أكبر منهم سناً . وهكذا أثر يوريبيديس نوعاً في سوفوكليس ، وأرسطوفانيس في يوريبيديس ، وإن وجدت فوارق بين الاثنين الآخرين لا يمكن إغفالها . وادعى البعض أن يوريبيديس يعد مؤسس المهابة لتحليله الدقيق لطباع الناس تحليلًا يقرب من الهجو ، ولكن ما أعظم الفرق بين أهداف الرجلين : لقد كانا معاً من رجال الآداب ويستخدمان الأسلوب الأتيقي ، ولكن يوريبيديس بالرغم من سفسطته البالية لا يزال أحد أتباع سوفوكليس .

أما أرسطوفانيس فعلى عكس ذلك بدأ شيئاً جديداً للغاية . فهو ناقد شديد



للناس والعادات . لا يعنى أحداً . ولو كان أقوى رجال المدينة وأكثرهم احتراماً . يهاجم المتجربين بالحرب ورجال الدولة والسياسيين والسفستانيين والشيوعيين ، ويهاجم بوجه خاص متملقى الشعب : والشعب الغبي نفسه demos الذى يسمح بأن يتملقه ويخدعه الفوضويون . وهو لا يهاجم المشتغلين بالشؤون العامة مثل كيمون وبركليس فحسب ، وإنما يهاجم أيضاً الشعراء مثل يوريبديدس والفلاسفة مثل سقراط . وإلى جانب الرجال كان ينتقد المؤسسات نفسها مثل مجلس الشيوخ والجمعية العمومية والمحاكم ومناصب القضاء . وكانت رواياته الانتقادية جريئة غالية ، مثل انتقادات الرسام الكاريكاتورى : لأنه كان يعلم أن الطريق الوحيد لإظهار انتقاداته هو تبسيطها وتعتيمها ، كما يفعل الكاريكاتورى . وأسلوبه فظ قوى لدرجة الخشونة والبذاءة ، ومع ذلك لم يكن مؤذياً ( إلا لضحايا انتقاده ) ، لأنه كان يعوض عن خشونته بروح الفكاهة والمجون والنكتة الحاضرة . وكانت الغريزة السياسية طبيعية فيه كما كانت لدى كل أثينى مثقف ، ولكنه لم يكن متحيزاً ولا مغرضاً ، وإنما كان يوجه ذوقه السليم وجهه للدعابة . كان يرغب فى أن يضحك الناس معه وأن يحميمهم من غباوتهم هم أنفسهم ومن يحاول غشهم . وكان كغيره من النقاد البارزين ملماً بشئون عصره يحس بكل ما يحصل حوله ، كما كان ساخراً ومشككاً إلى حد ما . وقد كان أحياناً يمدح الماضى الزاهر لكى يلفت النظر إلى نواحي البؤس فى عصره ، ومن الغريب فى هذا أن يدافع عن أخيلوس ضد سوفوكليس . ولم يكن متديناً ولا خصماً للدين ، ولكن اهتمامه به كان أقل من اهتمامه بالعدل والسلم . وتجمع رواياته إلى جانب الواقعية والحقيقية Dichtung und Wahrheit نواحي خيالية لا تكاد تصدق . ومهما يكن من غرابة شخصياته فإن فيها قدراً من الحقيقة يكفى للفت النظر وجذبه وإثبات ما يذهب إليه . وكان شغوره بالطبيعة الإنسانية قوياً وإن كان فجاً . وبعض أشعاره مأخوذة عن أناشيد وأقوال دارجة . أما لغته فألوفة (٢٩) وطلية وكثيرة الحيوية ، وهى أكثر اللغات تعبيراً بالنسبة لمستمعيه ، أما القارئ الحديث فعليه أن يعرف اليونانية معرفة تامة ،

( وبصورة حية ) ، إذا أراد أن يقدر نواحي دقته وظرفه .

كان أريستوفانيس أول نموذج للنقاد الهزلي في الأدب العالمي . فهو السلف البعيد لمثل إرازموس ومولير وفولتير وأنتول فرانس . وكان ينتقد الديمقراطية ، لأنه كان محظوظاً بأن عاش في ظل أول ديمقراطية عرفت في العالم ، ولأنه كان من سوء حظه أن يشاهد فترة ملائى بالفوضى والمآسى حيث أصيبت المثل العليا الديمقراطية بمحنة يصعب تحملها . وقد رأى شرور العصر وفساده ، وهاجم بحماسة الزعماء السياسيين والروحيين الذين كان عليهم أن يتحملوا المسؤوليات كما حصلوا على المفازر والأعجاد . وكانت الانتقادات التي وجهها مفيدة وسليمة ، بالرغم من عنفها ، وأحسن البرهنة على صلاحية الديمقراطية الأنثوية وأصالتها . فالديمقراطية لا يمكن أن توجد بدون توجيه النقد للذين يعيشون في ظلها ، والنقد اللاذع أوفق من انعدام النقد بتاتاً .

ويمكننا أن نفهم قيمة عمل أريستوفانيس بالنسبة لعصره إذا سألنا أنفسنا بضعة أسئلة : هل يمكن تصور وقوع مثل هذا النقد في إسبرطة أو فارس المعاصرتين ؟ أو إذا اقتربنا من عصرنا الحاضر : هل كان يمكن إخراج رواية في برلين عام ١٩٤١ مثلاً تسخر من اعتقاد هتلر في رسالته الإلهية وتظهر ذلك الزعيم الملهم يقود شعبه نحو الهاوية ؟ ( وهل كان يمكن إعلان فوز مثل تلك الرواية ! ) وماذا لو أخرجت رواية في واشنطن في السنة نفسها تدعو إلى السلم وتتهم رئيس الولايات المتحدة ووزرائه بالمتاجرة بالحرب ؟ وهل كان من الممكن إخراج رواية في موسكو عام ١٩٥١ تقلل من شأن ستالين ؟

إن هذه الأمور بعينها كانت ممكنة في وسط الطموح والقلق أثناء حرب البيلوبونيس . ألافا أعظم أثينا وما أعظم أريستوفانيس ! فهو يستحق بفضل إخلاصه الشعري وجرأته تلك الكتابة المنقوشة على قبره إكراماً له ( والتي قبل إن أفلاطون كتبها ) ، ونصها : « حاولت إلهات الجمال إيجاد معبد يبقى على الأيام ، فلم تجد أحسن من قلب أريستوفانيس » (٣٠) .

## القرن الخامس هو نفسه مأساة :

في هذه الكلمات الموجزة عن الثمار الفنية والأدبية للعصر الذهبي التي لم يعادها شيء في أي مكان وفي أي عصر آخر — لا بد أن يكون القارئ قد لاحظ إشارات إلى الحوادث الرهيبة التي أحلت النكبات وخيبة الأمل موضع الحماسة والأمل وكادت تهدم جلال أثينا ومجدها . ويجدر بنا أن نضيف كلمات أخرى إلى ذلك دون الدخول في التفاصيل التي ليس فيها في حد ذاتها كبير فائدة . ظلت بلاد اليونان متحدة اتحاداً بديعاً تحت زعامة أثينا . وذلك لفترة من الزمن — وتبدو هذه الفترة قصيرة ونحن ننظر إليها الآن من بعيد . غير أن الشعب اليوناني لسوء الحظ قوم متحاسدون . كان ذلك شأنهم ، وقد لازمهم ، ولا يزال موطن ضعفهم الرئيسي إلى اليوم . ووجدت المدن التي هي أقدم من أثينا صعوبة في أن تصبح تابعة لها ، وكان ذلك غير محتمل تقريباً لواحدة منها خاصة : وهي إسبرطة المتكبرة . وزاد في حسدها اختلاف وجهات النظر التي لم يكن في الإمكان تسويتها بطريقة من الطرق . فأثينا ديمقراطية وطابع إسبرطة أرستقراطي واستبدادي ، والفرق بين المدينتين في القرن الخامس عظيم ، كالفرق بين لندن وبرلين عام ١٩٤٠ ، وفي كلتا الحالين لم يكن من حل سوى الحرب . وقد وقعت بكل ما فيها من ويلات . ولسنا في حاجة لوصف الحرب البيلوبونيسية ، ولا الحربين اللتين دمرتا العالم اليوناني بين ٤٣١ و ٤٢١ ، ولا ما حدث بعد هدنة قصيرة بين ٤١٤ و ٤٠٤ ، وانتهى بفوز تام لإسبرطة وأضحت هذه الحروب الأهلية حروباً عالمية ، ويمكن مقارنتها ، من حيث اتساعها النسبي وشدها والتأفج التي ولدتها ، بالحروب الفارسية التي خرجت منها بلاد اليونان الموحدة ملأى بالأمل في مطلع القرن الخامس ، ويمكن مقارنتها أيضاً بالحربين العالميتين اللتين اسرودت بهما أيامنا هذه .

وأضيفت إلى ويلات هذه الحرب آلام الطاعون ومخاوفه التي يعز علينا وصفها . ودامت خمس سنوات طويلة ( ٤٣٠ — ٤٢٥ ) . وكاد يشعر الآثينيون

أن نهاية العالم اقتربت . ومن المحقق أن عالمهم المرح انتهى إلى غير رجعة .  
 إلا أن حياتهم الثقافية لم تتوقف توقفاً تاماً خلال تلك السنين الرهيبة . وبقيت  
 بوجه خاص مآسى سوفوكليس ويوريبيديس وملاهى أريستوفانيس المتجهة تمثل .  
 وكانت الروايات الجديدة تدخل المسابقة كل عام كالعتاد . وتكفل أحسنها  
 بالنجاح .

وكان عام ٤٠٤ عام الخضوع والذل . فاضطرت أثينا إلى الاستسلام .  
 وهدمت أسوار بيرايوس ( ميناء أثينا وركز صناعتها البحرية ) والأسوار الطويلة  
 بين أثينا والميناء . وسقطت الحكومة الديمقراطية . وانتقل سلطانها للطغاة  
 الثلاثين ، ولا داعى لوصف هذه الأعمال الفظيعة التى كادت تمحو معالم  
 هذه المدينة النبيلة إلى الأبد . ومع ذلك عادت أثينا فازدهرت كما سرى .  
 واتخذت مظهراً جديداً من المجد والزعامة الروحية . وظلت مدينة عظيمة .  
 بل إحدى المدن العظمى فى العالم القديم . وانتعشت اليونان كلها . ولكنها لم  
 تستعد وحدتها ولا سلمها . ولا الفورة البريئة التى عرفها عصرها الذهبي الأول .

ومع الزمن استولت على العالم القديم روح أتيكية جديدة . وهى روح  
 أفلاطون وأرسطو التى لا تزال حية إلى اليوم . وهذه الروح ذات صفة دولية  
 أكثر من تلك التى ظهرت فى القرن الخامس . وكانت أكثر شعوراً بنفسها  
 ووجودها ، إلا أنها كانت أقل صفاء . والفرق العظيم بين العصر الذهبي الأول  
 والعصر الذهبي الثانى يتضح بسرعة فى ذلك التباين بين عمل فيدياس من جهة  
 وعمل أسكوباس وبراكسياتليس من جهة أخرى . على أنه ينبغى ألا نستبق  
 الأمور .

وإذا عدنا إلى القرن الخامس ونظرنا إليه من دروة عصرنا الحاضر .  
 خلال خمسة وعشرين قرناً . فإننا نتحقق من أنه كان كإحدى مآسى أخيلوس  
 يبدأ بعظمة وفخر لا يلبث أن يغضب الآلهة ويثير حسدها . ثم ينتهى بانتقامها  
 وبطشها بالأثينيين ودمارهم .

## خطر مقارنة الماضي بالحاضر

ينبغي أن يتعم هذا الفصل بشيء من التنبيه . فقد تكلمنا عن مجد أثينا : ولا يصح أن يغيب عن بالنا أن هذا هو الجانب السعيد الزاهي ، في حين أن الجانب الآخر ليس بمثل هذه البهجة .

وآثار الماضي في نفوسنا ذات جانب واحد بالضرورة ، فنحن نذكر العظمة والجمال فقط ، والأمور التي تستحق الذكر ، أو بالأحرى تلك التي لا تحتاج إلى تذكر ؛ لأنها لا تزال قائمة ، وننسى الأمور السيئة البشعة والدينئة الزائلة الفانية ، لأننا لا نرى ما يدعو لأن نتقل ذاكرتنا بها .

ولم يكن في الإمكان أن تكون المعيشة في أثينا بهيجة أثناء الحروب البيلوبونيسية ، وحتى قبل اندلاعها فإن فترات السلم التام كانت قصيرة وقليلة . وهذا ما يجب أن نذكره عندما نقارن الماضي بالحاضر ( كما يمكننا وكما يجب أن نفعل ) . وقد نمدح أحياناً حوادث الماضي في حين أننا لاننصف معاصرنا ، لأن فظائع عصرنا ونواحي التقصير فيه جليلة واضحة بالنسبة لنا وهي تؤذي بنا فظائع الماضي تنسى أو تفقد مزارتها .

وهل علينا أن نحاول استعادة ذكرى الجانب الكئيب المحزن من القرن الخامس ؟ إننا حتماً لا نفعل ذلك بالتفصيل ، وما فائدة هذا العمل ؟ ولماذا نسمح لأنفسنا أن نتلهى بشرور انقضى عهدها منذ أمد طويل ؟ إن شرور اليوم تكفيننا . ومن المفيد أن نعلم أن الناس رجالاً ونساء أصابتهم جميع أنواع البؤس في كل مكان وزمان مع فترات قصيرة فقط من السلم والسعادة . وإدراك المراء أن قسماً من الشر والألم كان دائماً موجوداً حتى في أجمد عصور الماضي من شأنه أن يساعده على تحمل شرور اليوم في رباطة جأش أكثر .

ويدعونا الواجب إلى أن ندرك شرور عصرنا قدر الإمكان ، لكي نتمكن من معالجتها أو إزالتها ، ولا حاجة إلى مشاهدة شرور الماضي أيضاً لأن شفاها لم يعد ممكناً والزمن أزالها فعلاً . ومع ذلك يجب أن نحفظ لها ذكرى بصورة تاريخ العلم

عامة ، وبهذه الذكرى ينبغي إنصافاً أن يخفف مدحنا للماضى .

وليتضح لدينا دائماً أن ما يروقنا من الماضى (ولم يكن فى وسعنا أن يروقنا أكثر من اللازم) ، ليس هو الماضى كله بأى وجه من الوجوه ، وإنما جزء صغير منه ، بل وأحسن أجزائه . ولا يصح أن ننظر إليه على أنه مثل أعلى ، كما فعل أرنست رينان فى « صلاته على الأكروبول » ، وإنما ننظر إليه ككل نعجب فيه فقط بالأمور التى كانت جيدة جداً بحيث لا تفنى . ونحن لا نحب الماضى ، اللهم إلا قسماً منه لم يكن ماضياً ، وسوف لا يكون أبداً .

وواضح أن الأتنيين لم يكونوا جميعاً فى مستوى البارثينون الروحى ، وأحسنهم فقط هم الذين استطاعوا أن يتذوقوا سوفوكليس وفيدياس . ولم تكن هذه الأقلية إلا بمثابة الحميرة ، وبفضل تشجيعها وعبقريتها تمكن رجال عظام مثل فيدياس وسوفوكليس أن يتتجوا روائعهم الممتازة . وقد بقى هؤلاء العظماء . بينما ذهب الآخرون ، وهم وحدهم يرمزون إلى قيم العصر الذهبى الخالدة .

## تعليقات

(١) يمكن القول بوجه التقريب أن الشعب اليوناني الذي تبحر عنه في هذا المجلد هو مزيج من سكان البحر المتوسط (من كريتيين وأخيين وغيرهم) وغزاة مختلفين وخاصة الدوريين الذين هبطوا من الشمال. وهذه مسألة كثيرة التعقيد وقد يكون حلها متعذراً. وهناك موجز عنها في كتاب A.J.B. Wace وعنوانه Companion to Greek Studies (كبردج الطبعة الثالثة ١٩١٦) ص ٢٣ - ٢٤ .

(٢) لن نتكلم عن الكتابة عن الحضارة الأخمينية في هذا الكتاب ؛ وذلك لعدم وجود متسع لها ولضرورة وحدة الموضوع . ونكتفي بتذكير القارئ أن أول ملوك السلالة الأخمينية كان قورش (حكم ٥٥٩ - ٤٢٩ ق. م .) وأن آخرهم كان داريوس الثالث الذي كسره الاسكندر الأكبر في ٣٣١ ق. م . وقد دام حكم السلالة ٢٢٨ سنة . ويجدر التكلم عما حقته الحضارة الأخمينية في تاريخ الفن أو حتى في تاريخ التربة عند الأقدمين (بالرغم من أن التربة الفارسية - كما أوضحها كزيتونوف في كتاب تربية قورش Cyrupaideia - كانت وهمية وخيالية إلى حد بعيد) ، أما مؤرخ العلوم فيمكنه أن يعمل ذكرها بدون حرج وخاصة بالنسبة لطبيعة هذا الكتاب وموضوعاته . راجع الكتاب الذي وضعه المرحوم ألبرت أولستد A. Olmstead (١٨٨٠ - ١٩٤٥) وهو تاريخ الإمبراطورية الفارسية History of the Persian Empire (٥٩٦ صفحة مع الرسوم مطبعة جامعة شيكاغو ١٩٤٨) .

(٣) كانت مصر تحت حكم الفرس بين ٥٢٥ و ٣٣٢ ق. م .

(٤) انظر مقال جورج سارتون : « وحدة عالم البحر المتوسط وتنوعه The unity and diversity of the Mediterranean world في مجلة Osiris عدد ٢ ، ص ٤٠٦ - ٤٦٣ ، عام ١٩٣٦ وخاصة ص ٤٢٢ - ٤٢٣ .

(٥) ذهب أحد حنود اليونان ركضاً إلى أثينا لينزع الأنباء السارة . ولإحياء ذكرى أعمال البطولة هذه (ومنها عمل هذا اليوناني) وقام سباق ماراثون الطويل المدى في عدة بلاد ، كما يحدث في بوسطن مثلاً كل سنة ، ومسافته ٢٦ ميلاً و ٣٨٥ ياردة ، على أساس أنها المسافة بين ماراثون وأثينا . ولا أدري على أي أساس حسبت .

(٦) انظر المقدمة Introduction ج ٢ ، ص ١١٨٨ .

(٧) هناك ملاحظات غريبة من اللهجة الأثينية في كتاب « دستور أثينا » ، الجزء الثاني والثامن ، وهو كتاب جزيل الفائدة ينسب إلى كزيتونوف ، ولكنه أقدم بقليل (نحو ٤١٣ - ٤٢٤) . وقد قال مؤلف الكتاب المجهول « بما أن الفرصة كانت متاحة لم للاصفاء إلى لهجات متعددة فإنهم استعاروا من كل منها . وبينما استعمل كل واحد من الشعوب اليونانية الأخرى

لنته الخاصة واتبع أسلوبه في المعيشة والزي فإن الإثنيين استعملوا لغة مزيجية استمدوا عناصرها من اليونان الآخرين وغيرهم» ، انظر الطيبة اليونانية - «الإنجليزية» ، لهذا النص مع شروح هارتفيلج فريش «دستور أثينا» (طبع كوبنهاجن ١٩٤٢) .

(٨) أطلق اسم ميثريداثيس على عدد من الولاة أو الملوك في پونتوس Pontos (في شمال شرق آسيا الصغرى جنوبي الطرف الشرقى لبحر الأسود) وقد اشتق هذا الاسم من اسم إله الشمس عند الإيرانيين ، وهو ميثرا Mithras . والملك الذى نتكلم عنه هو ميثريداثيس السابع أو يوپاتور Eupator أو العظيم ، وقد دام حكمه من حوالى ١٢٠ إلى ٦٣ ، وكان هانيبال أشد أعداء الرومان خطراً واتصف بالقسوة والوحشية وإن كان مولعاً بالآداب والفنون .

(٩) اكتشفت البعثة الأثرية الفرنسية سرتين من رخام فى دلى . ( انظر مقال "Omphalos" لكاتبه و . ج . وودهاوس Woodhouse فى دائرة معارف الدين والأخلاق Encyclopedia of Religion and Ethics ج ٩ (١٩١٧) ص ٤٩٣ ) . وإن فكرة وجود سرة الأرض أو وسطها فى مدينة معينة أو بلد معين هى نوع من الإقليمية والاعتداد بالذات ، وليست بأى شكل من الأشكال مقتصرة على اليونان . فقد كان يعتقد سكان بوسطن مثلاً أن مدينتهم هى «مركز العالم» والفكرتان متشابهتان وإن كانت الاستمارة مختلفة ، وإثنى أفضل فكره «السرة» ، وهى عضوية ، على فكرة المركز hub ، وهى ميكانيكية .

(١٠) كانت البيثيا Pythia (والمقدسة hiera) كاهنة أبولون البيثى ، وكانت هؤلاء الكاهنات فى الأغلب نساء يتمتعن بقوى فائقة فى الوساطة .

(١١) قد تبدو هذه الأمور كلها غثالة للعقل . على أننا يجب أن نتذكر أن حوادث التاريخ القديم (ومنها الحوادث السياسية والعسكرية مثلاً) كان يسيطر عليها لحد كبير الإيمان بالآلهة والتكهنات . وتراجيم بلوتارك Plutarch ملأى بالإشارات إلى التكهن وعلم الغيب ، وقد زادت هذه الإشارات فى شهرة مؤلفه فى العصور السابقة (حتى القرن الثامن عشر) ، وهى الآن من الأسباب الرئيسية لزوال هذه الشهرة على الأغلب . ومهما يكن من غباوة التكهن فإن الناس كانوا يتأثرون به ما داموا يعتقدون صدقه . فالاعتقاد خاطئ والتأثير واقى . انظر بشأن دلى وسلطة كاهنتها (Pythiae) الترجيحية كتاب بوشيه لوكليز . تاريخ الكهانة فى العالم القديم Bouché-Leclerc, Histoire de la divination dans l'antiquité (فى أربعة مجلدات . باريس ١٨٧٩-١٨٨٢) وخاصة المجلد ٢ ، ص ٣٩-٤٠٧ ؛ وكتاب هويرت ولیم بارك Parke : تاريخ تكهنات دلى History of the Delphic oracle (عدد صفحاته ٤٦٥ مع الرسوم طبع مكتبة بلاكول Blackwell فى اكسفورد ١٩٣٩) ، ومجلة ايزيس Isis ص ٣٥ ، ٣٥٠ عام ١٩٤٤ . وتنبؤات دلى كانت عموماً غامضة وسلبية (سوف لا تفعل كذا...) . ومقيدة وحفاظة . وقد يرد رجال السياسة اليوم لو كان فى وسعهم أن يبدوا أفعالهم أو عدم إتيانهم لعمل بالاستناد إلى أمر إلهى ! فإن ذلك كان يعطيهم أعذاراً لا يمكن التغلب عليها .



(١٢) تشهد بذلك بعض النواهد الباقية في لغتنا : فكلمة panegyric التي تعني أي خطاب أو كلام فيه مديح مشتقة من Panegyris ومعناها جمعية وطنية عموماً من نوع الأعياد الدينية كالتي كان يجتمع الناس فيها في دلفي وديلوس . وخطب العيد كانت تسمى panegyricoi . وبما أن هذه الخطب كان يزداد فيها المديح للزعماء أكثر فأكثر فإن خطبة تمتدح الأشخاص أصبحت تدعى Panegyricus ، ومنها خطبة الكاتب بليسي الأصغر الذي عاش ٦١ - ١١٤ وفيها إغراق في مدح الإمبراطور تراجان (حكم ٨٩ - ١١٧) .

(١٣) كان هيرودس طاغية سيراكيوز في صقلية من عام ٧٨٨ حتى وفاته في ٤٦٧ . وكان من المستعيرين الذين يعطفون على الأدب ، وقد رحب في بلاطه بالشعراء ، أغيلوس Aischylos وسيمونيدس وبندار وأخيليدس وغيرهم .

(١٤) نقل هذا الشعر إلى الإنجليزية جون سترلنج Sterling ، راجع لأجل النص اليوناني ف . ج . شنيدون 1835 (Brunswick) Schneidewin, Simonidis Cwei Grmenum reliquiae (طبع برنزويك ١٨٣٥) ص ١٠ .

(١٥) انظر كتاب فردريك . كينيون Kenyon « أشعار باخيليدس من ملف بردي في المتحف البريطاني » The poems of Bacchylides from a papyrus in the British Museum (٣٠٠ ص . لندن ١٨٩٧) . نشر المتحف البريطاني في تلك السنة صورة تامة من ذلك الملف ، وظهرت منذ ذلك الحين طباعات وترجمات مختلفة لباخيليدس في بلاد عديدة ؛ وعلى هذا فعام ١٨٩٧ هو تاريخ بث باخيليدس .

(١٦) ويشمل نشاطه تقريباً النصف الأول من القرن الخامس تماماً وأقدم شعر باق له يرجع إلى عام ٥٠٢ وآخر أشعاره من عام ٤٥٢ .

(١٧) راجع كتاب كويتليان Institutio Oratoria (الجزء العاشر ، الفصل الأول ، الفقرة ٦١) في مكتبة Loeb للمؤلفين الكلاسيكيين المجلد الرابع ص ٣٥ . أما « الشعراء الغنائيون التسعة » فإنهم بحسب الترتيب التاريخي : آرغيلوخوس من باروس Archilochos of Paros (٧٢٠ - ٦٧٦) وألكان Alcman الإسرطلي الذي ولد في سارديس (القرن السابع) والشاعرة سافو Sappho من لسبوس (ازدهرت عام ٦٠٠) ، وإيبيكوس من ريخيوم Ibycos of Rhegium (ازدهر في ساموس ٥٤٠) ، وأنكريون من تيوس Anacreon of Teos (٥٦٣ - ٤٧٨) ، وبندار ، وباخيليدس ، وفيليتاس من كوس Philetas of Cos (توفي نحو ٢٨٠) وكاليماخوس من بركة Callimachos of Cyrene (ازدهر ، ٢٦٠ - ٢٤٠) . ويجب ملاحظة توزيع هؤلاء الشعراء في الزمان بين القرنين الثامن والثالث ، وفي المكان فكان واحد منهم فقط - بندار - وهو أعظمهم من صميم اليونان ، بينما كان أربعة آخرون من جزر بحر إيجه وهم آرغيلوخوس وسافو وباخيليدس وفيليتاس ، واثنان من آسيا هما الكان وأنكريون ، واثنان من بلاد اليونان العظمى وهو إيبيكوس ، والأخير من بركة وهو كاليماخوس .

(١٨) أغنية دلفي ، الجزء الثامن . ترجمها إلى الإنكليزية السير جون ساندس Sandys

( ١٨٤٤ - ١٩٢٢ ) في طبعة لوب Loeb لأغاني بندار ( ١٩١٩ ) ص ٢٦٩ .

( ١٩ ) إن هذا الأمر أقل غرابة مما يبدو لأول وهلة . فالشعر مختلف في جوهره عن اللغة اليومية ولذلك فإنه ليس من المستغرب أن ينتهى الأمر بالشعراء إلى استعمال مفردات وقواعد تختص بهم ، قارن ذلك باستعمال اللهجة الغاليسية Galician التي هي أقرب إلى البرتغالية منها إلى الكاستية لمة ملك كاستيليا الفونسو العاشر المعروف بالحكيم ( راجع المقدمة Introduction ج ٣ ص ٣٤٣ - ٣٤٤ ) .

( ٢٠ ) تصور رينان هذه القطعة عندما زار أثينا في ١٨٦٥ ، ثم كتبها فيما بعد ولم ينشرها إلا في مايو ١٨٧٦ ( في مجلة (Revue des Deux Mondes) ) وبعد ذلك أدخلها في كتابه Souvenirs d'enfance et de jeunesse ( ١٨٨٣ ) . وكلمة بارثينون - Parthenon معناها غرفة العذراء ، وهو معبد أثينا بارثينوس Parthenos الإلهة العذراء للحكمة .

( ٢١ ) تفيد كلمة lesche مكاناً يجتمع فيه الناس (Iego) لأجل التحدث ، وكانت عموماً أشبه بالرواق (stoa)

( ٢٢ ) إننا لا نعلم الشيء الكثير عن تيسبيس ولكن اسمه محفوظ في اللغة الإنكليزية في عبارة Thespian art « الفن التسي » أو a Thespian « تسي » للدلالة بصورة هازلة عن الممثل . ويقال إنه أوجد مثلاً ( يعرف باسم hypocrites ومن هذه الكلمة أنت لفظة hypocrite أى مراه بمعنى الإنسان الذى يلعب دوراً ) ليجيب الحققة الفنائية . فاختراع المأساة إذن يقوم على إضافة العمل الفردى إلى الحققة الفنائية .

( ٢٣ ) تلك كانت فكرة عادية في الشعر اليوناني وترجع بأصلها إلى هوميروس ، وقد أبانها أصحاب المأساة الأولون كلهم كما في مأساة أنتيجون Antigone التي كتبها سوفوكليس ( الجزء الأول مقطع ٦٢٠ ) . ومعظم الناس يذكرونها في شكلها اللاتيني ( في ترجمة متأخرة لبنت منسوب لاوربيديس ) :

Quem (orquos) vult perdere Iupiter dementat prius

( ٢٤ ) أرسطو : كتاب الشعر Poetica الفصل ٢٥ .

( ٢٥ ) كان أرخيلائوس ملك مقدونيا من ٤١٣ حتى ٣٣٩ يعطف على الفنون والآداب وقد زخرف قصره زويكسيس Zeuxis وهو من مشاهير الرسامين في بلاد اليونان قديماً . وتاريخ مقدونيا تاريخ معقد جداً ، والاسكندر الأكبر ملكها الثاني عشر ( ومن هؤلاء الملوك أربعة مقتصون ) بعد أرخيلائوس .

( ٢٦ ) في حديثه مع أكرمان Eckermann في ٣ مايو ١٨٢٧ .

( ٢٧ ) هذا إذا استثنينا الرواية الهزلية التي ليست قصة مضحكة وإنما هي مأساة هزلية paizusa tragodia . وكان الشعراء المتنافسون في أعياد ديونيسيوس يضطرون لتقديم أربع روايات (tetralogia) منها ثلاث مأس (trilogia) ورواية هزلية satyricon ورواية ال Cyclops ليوريبيديس المبنية على ما جاء في الأوديسية ، (الكتاب التاسع) رواية هزلية ، وهي الوحيدة التي وصلتنا من هذا الروائي .

(٢٨) والفروق بين تواريخ ولادتهم هي ٣٠ و ١٥ و ٣٢ سنة .

(٢٩) وأحياناً كانت مألوفة أكثر من اللزوم بالنسبة لنفوسنا . فقد كان ينمَسُ في توريات سخيفة لا تضحكتنا اليوم كما كانت تضحك معاصريه ، حتى ولو جعلتها التفاسير في الهوامش واضحة .

(٣٠) كانت إلهات الجمال ( المعروفة في اليونانية باسم Charite وباللاتينية بـ Gratiae وبالانجليزية باسم The Graces ) بنات زيوس الثلاث ومن المرح Euphrosyne والبهاء Aglaia والازدهار Thalia ومهمتهن زيادة مرات الحياة الدنيا . وليتهن يقين معنا لأن حاجتنا إلى عونهن ماسة .

(٣١) إن مقارنة القرن الخامس بمأساة مقارنة ملائمة ، خصوصاً وإسبرطة ما كانت لتكسب الحرب لولا مساعدة فارس المالية . وبسبب خيانة إسبرطة هنا تمكنت فارس ، التي أصبحت بانكسار تام سنة ٤٧٩ ، أن تملئ شروط الصلح سنة ٤٥٤ . وهل يمكن تصور انقلاب مفاجع أكثر من هذا ؟ وإذا درسنا الحوادث السياسية السابقة بشيء من التفصيل ، وجدنا مآسى صغيرة كثيرة ساعدت على إيجاد مأساة الانكسار الأثيني الرئيسية ، وكان من أمر اثنين من متغلي اليونان - وهما ثيمستوكليس الأثيني وبوزانياس الإسبرطي - أنهما أصبحا في نهاية حياتهما خائنين مذبذبن .

## الفصل العاشر

### تاريخ الفلسفة والعلم حتى وفاة سقراط

بينما كان الشعراء الغنائيون وكتاب المآسي والفنانون يشاركون الشعب في أحاسيسه ويحاولون أن يعبروا عنها ويوجهوها ، كان ثمة فئة أخرى من الناس يسمون الفسيولوجيين ( دارسي الطبيعة ) أو الفلاسفة ( محبي الحكمة ) ، يعملون إلى اعتزال الجمهور لكي يتاجروا أنفسهم ويكونوا أرواحهم بأيديهم . وكان في وسع الفريق الأول أن ينعم بالمهرجانات والأعياد اليونانية ويشارك الشعب في إقباله على الأساطير والتكهنات بشيء من الحرية ، ولم يكن يتسنى للفلاسفة مثل ذلك الإقبال ، لأن التأمل كان يستحوذ على أفكارهم . فكانوا يحاولون جهدهم أن يفهموا طبيعة الأشياء والبشر والآلهة ، ولم ينأوا عن مشاركة الشعب في خرافاته وأوهامه وحسب ، بل كان تحررهم الفكري ذاته بمثابة تحدٍ لهذه الآراء . تلك كانت حالهم قديماً ولا تزال حتى اليوم .

كان الإنتاج الشعري والفني يلاقي رواجاً وإطراء عامين ، بحيث كان الشعراء والفنانون المبرزون يدخلون في عداد الأبطال الشعبيين . أما إنتاج الفلاسفة فكان من التعاليم الخفية التي كثيراً ما أثارت الشبهات والحسد . وعوضاً عن التقرير والتحديث ، كثيراً ما عد الفلاسفة بين أعداء الشعب وتعرضوا لنقمة واضطهاده .

ولما أخذت معرفة الأشياء تنمو وتزدق ، راح الفلاسفة يحددون نطاق تأملاتهم ويمعنون في التفكير في الأشياء ، ونحووا هذا المنحى في تدرج ، بحيث لا يكاد يتجلى للعيان قبل سنة ٤٥٠ . وبقي فلاسفة النصف الأول من القرن الخامس أشبه ما يكون بفلاسفة القرن السابق ، ومع هذا كانوا أبعد ما يكون عن الأنبياء<sup>(١)</sup> وما إن تجاوز نصف هذا القرن حتى نجد بعضهم قد أصبحوا أقرب إلى ما لا يزال

يعرف « بالفلاسفة الطبيعيين » . فكبار العلماء كالأبقرطين الأثينيين وكبار المؤرخين كهيرودوت وثوكيديدس ينتمون بلاشك إلى النصف الثاني من هذا القرن. كانت أثينا حينذاك مركز الحياة العقلية ، ولكن لم يضطر الفلاسفة لأن يكونوا على مقربة منها كما صنع الفنانون . فقد كانت تتنازعهم دوافع متضاربة : فرغبتهم في العثور على جمهور لائق من المستمعين وتلامذة من ذوى الجدارة كانت تجذبهم إلى المدينة الكبرى ، بينما كان الحرص على الهدوء والعزلة يدفعهم إلى الابتعاد عنها . ثم إن أثينا لم تكن مركز الثقل الفكرى الوحيد ، بل مما زاد عظمة الحضارة الهلينية اشتداد التنافس بين المدن العديدة المنتشرة في أنحاء البلاد . وقد كان عامة الفلاسفة يشاطرون الشعراء حب الارتياح ، لذلك راحوا يطوفون في أرجاء العالم اليونانى . وبالطبع زار عامتهم أثينا مرة أو أكثر ، إلا أنهم لم يقيموا فيها في الغالب ، لأن تقلبات الأحوال السياسية كانت كثيرة وأسس الأمن واهية ، فلا يجد المرء معها إلى الاستقرار سبيلا .

لسنا نعرف آراء الفلاسفة الأول معرفة تامة ، لأن آثارهم فقدت ولم يصلنا منها إلا شذرات ، يضاف إليها ما يرويه بعض مؤرخى العقائد<sup>(١)</sup> . وقد بلغتنا كلها مشوهة وعن طريق غير مباشر . ونحن لا نعر أحياناً إلا على سلسلة من الأقوال الغامضة التى تفنن العلماء في تأويلها كل التفنن . ومن العبث أن نحاول في كتاب كهذا أن ننسج على منوالهم ، ولنفرض أننا أصبنا تأويلاً جديداً فكيف يمكننا التيقن من أنه يتفق مع المعنى الأصلى الذى قصد إليه المؤلف ؟ ومهما بلغ من الوجهة لابد أن يبقى موضعاً لشك . وقد يكون من الأسير أن نحاول تأويل نبوات كهنة دلفى . أما غرضنا فأبسط من ذلك ، وهو أن نستعرض هؤلاء الفلاسفة دون أن نحاول شرح آرائهم بدقة لا تسمح بها معلوماتنا الضئيلة عنهم .

وسوف تقتصر في هذا الفصل على اثني عشر رجلاً ، أربعة من الأيونيين هم هيراكليتوس وأناكساغوراس وميليسوس ولوكيبيوس ، وثمانية آخرون كانوا ينتمون

إلى أربع مناطق مختلفة من بلاد اليونان : بارمنيديس وزينون من أبناء اليونان الكبرى ( جنوبي إيطاليا ) ، وانبادوكليس وجورجياس من صقلية ، وديموكريتوس وبروتا جوراس من تراقية ، وأنتيفون وسقراط من أتيكا . ( ويلاحظ أن واحداً من ستة فقط كان من أبناء القسم المحيط بأثينا أتيكا ) ، ومن هؤلاء الاثني عشر عاش ثلاثة فقط في النصف الأول من القرن الخامس هم هيراكلييتوس وبارمنيديس وزينون ، وثلاثة في النصف الثاني ، هم مليسوس وديموكريتوس وسقراط ، بينما لمع الباقيون في أواسط هذا القرن .

### هيراكلييتوس الأفسوسي :

كانت أفسوس أهم المدن الأيونية الاثنتي عشرة dodecapolis الواقعة على الشاطئ الغربي لآسيا الصغرى ، وأحرزت شهرة كبرى في العصور القديمة من جراء معبدها العظيم المكرس لأرتميس<sup>(٣)</sup> . في هذه المدينة ولد هيراكلييتوس وقضى معظم حياته على ما نعرف . فقد تجول في صباه كثيراً ولكنه عاد إلى مسقط رأسه بعد ذلك . ويروي ديوجنيس<sup>\*</sup> اللائقي Diogenes Laërtios أنه عند انتهائه من تأليف أهم كتاب له : « حول الكل » Peri tu pantos أودعه في هيكل أرتميس . ويقال إنه جعل كتابه هذا غامضاً كل الغموض ، ولذلك دعى بهيراكلييتوس المظلم ho Scoteinos . وينقسم هذا الكتاب كما يروي بعضهم إلى ثلاثة أقسام : تبحث في الكون ، السياسة والأخلاق ، اللاهوت . وليس ذلك بمستبعد لأنه يمكن رد الـ ١٣٠ شذرة التي وصلتنا منه إلى أقسام ثلاثة تنطبق على هذا التقسيم ، كما فعل بعضهم<sup>(٤)</sup> . ولكنه كان من الصعوبة ، حتى حين كان كله في متناول الناس ، بحيث إن دازابن هيستاسبيس ملك الفرس كتب إلى هيراكلييتوس ودعاه إلى بلاطه ليفسره له . وقد رد عليه ورفض الدعوة قائلاً : « أكره الظهور كرهاً عظيماً ، وليس في وسعي الحضور إلى فارس لأني قانع بالقليل ما دام

---

\* مؤلف حياة الفلاسفة قبل المسيح ، وكتابه من أهم المراجع القديمة . ( المترجم )

ذلك القليل يروق لى . وهاتان الرسالتان مثبتتان كاملتين فى كتاب ديوجينيس اللائرقى ، وأذكرهما هنا لأنهما تعينانا على وضع هيراكليتوس فى إطاره التاريخى . حكم دارا الأول من سنة ٥٢١ إلى سنة ٤٨٥ ؛ وإذن يكون هيراكليتوس قد ألف كتابه قبل سنة ٤٨٤ ، ويمكننا أن نرجح أنه ازدهر فى أوائل القرن الخامس .

وأمر هاتين الرسالتين معقول . فنحن نعلم أن هيراكليتوس كان يزدرى البشر ، حتى الملوك والفلاسفة . وكان يقول « إن العلم الكثير لا يعلم الفهم وإلا لكان علم هزيود وفيثاغورس وأكسينوفانيس وهيكتايوس<sup>(٥)</sup> . » وذهب هيراكليتوس كسائر الفلاسفة الأيونيين إلى أنه ينبغى أن يكون وراء مظاهر الأشياء جوهر واحد . للكون ، وأن هذا الجوهر أو العنصر الأول هو النار . ولكن لم النار ؟ لعله استتج ذلك مما قد يصح تسميته بمبدئه الثانى ، أى مبدأ تحول الأشياء الدائم — *Panta rhei*<sup>(٦)</sup> . ويبدو أن تلك كانت فكرته الرئيسية : كل شىء يتحول إما إلى فوق أو إلى تحت . فالنار التى تنطلق إلى أعلى ثم تنحدر إلى أسفل وتتغير فى مظهرها كل لحظة هى رمز التحول الكلى الدائم . كذلك الشمس : المصدر الأعظم للنار الدائمة المتحولة .

أما مبدؤه الثالث فقد كان أن تضارب الأشياء الظاهر ينطوى على انسجام عميق ، لأن كل تحول إنما يجرى بحسب سنة شاملة<sup>(٧)</sup> . فكل صفة تنطوى على نقيضها ، ووجود كل شىء يتضمن علمه فى مكان ما . وهذه الأضداد تتحد جميعاً فى نظام الطبيعة العام . « الله هو النهار والليل ، الشتاء والصيف ، الحرب والسلم ، الشبع والجوع »<sup>(٨)</sup> . وهذا القول يتفق مع قول آخر لهيراكليتوس ، مؤاده أن الانسجام الباطن هو الأصل ، لا التنافر والقيح الظاهران . غير أن أكثر البشر من الغفلة بحيث لا يرون الجمال الخفى الذى لا يبدو للعيان . كان هيراكليتوس رجلاً حزيناً ، لأنه أدرك نسبية الأشياء وبطلانها ، واستحالة التشبث بشىء ما ، ما دام كل شىء يفر منا أبداً . وكذا كان يعتبر مثالا للتشاؤم ، يقابله ديموكريتوس ، مثال التفاؤل فى السير الشعبية . وبينما كان

الأول يبكي أبداً ، كان الثاني يضحك أبداً .

والخلاصة أن هيراكليطوس كان فيلسوفاً وشاعراً من النمط الأيوني القديم ، لارجل علم حتى ولا في مرتبة كسينوفانيس نفسه . ومع ذلك ابتداء كتابه « حول الكل » بالطبيعيات ، ثم انتقل إلى المسائل السياسية ، وأخيراً عالج مسائل لاهوتية : وهذا ترتيب لا بأس به . ويمكننا أن نختم كلامنا عنه بأحد أقواله السياسية : « ينبغي أن يقاتل الناس من أجل القوانين ، كما يقاتلون من أجل جدران المدينة »<sup>(١)</sup> . وما أجدر ذلك « بالبارثون » \* !

### أناكساجوراس الفلازوميني :

عندما نصل إلى أناكساجوراس ، آخر الفلاسفة الأيونيين ، نجدنا أمام مفكر أقرب إلى طائفة العلماء . والتباين بينه وبين هيراكليطوس مذهش جداً : فهذا ينطق بلسان شاعر وصوفي ، وذلك بلسان عالم طبيعي متزن . وأهم آثاره مقالته « في الطبيعة » Peri physicos التي وصلنا منها ١٧ شذرة . ولا موضع للشك في صحة هذه الشذرات التي تقع في ثلاث صفحات مطبوعة .

ولد أناكساجوراس في أوائل القرن الخامس في فلازومينا ، إحدى المدن الأيونية الاثنتي عشرة ، الواقعة في أواسط الساحل الغربي لآسيا الصغرى ، شمالي مدينة أفسوس . ولما كانت أفسوس كعبة هامة يحج إليها ، فن الرائج جداً أن أناكساجوراس وفد على هذه المدينة حيث التقى بهيراكليطوس . وعلى كل حال رحل إلى أثينا على أثر الحروب الفارسية ، وهو أول من قام بتلك الرحلة من الفلاسفة الأيونيين : وهذا يدل على أن أثينا أصبحت مركزاً جذاباً . ومن حسن طالع أناكساجوراس أن حظى بصداقة بركليس أعظم أبناء تلك المدينة نفوذاً ، ويصف بلوتارك إعجاب بركليس به وصفاً بليغاً يجمل بنا أن نشبهه هنا حرفياً :

« . . . أما الرجل ، الذي لازم بركليس وأضفى عليه ذلك الوقار الرائع

(\*) البارثون أحد هياكل الأكروبول الكبرى الذي بناه بركليس ، تخليداً لأبطال الحروب الفارسية .



الذى فاق جميع أساليب إغراء دعاة الفوضى ، وسما بخلقه حقاً إلى أرفع درجات السمو ، إنما هو أناكساجوراس القلازميني ، الذى كان يدعو أهل عصره بالعقل « Nus » : « إما لإعجابهم بمدى إدراكه الفائق فى الفحص عن الطبيعة ، أو لكونه أول من قال بالعقل الخالص البسيط الذى يميز ويفصل الجواهر ذات العناصر المتشابهة فى وسط عالم من الخليط المشوش ، وعده مبدأ لنظام الكون البديع بدلاً من المصادفة أو « الضرورة » . كان بركليس معجباً بهذا الرجل إعجاباً بالغاً ، ولما كان قد تشبع من الفلسفة العليا والتفكير الرفيع ، فقد امتاز بروح تتحلّى بالوقار وبيان رفيع خلو من كل قحة سوقية طائشة ، هذا إلى طلعة هادئة لم تتسلم إلى الضحك أبداً ، وخطوة متثدة وهندام لم تكن لتشوشه أى نزوة من نزوات العاطفة إبان الخطابة ، وإيقاع فى الصوت بعيد كل البعد عن الصخب . وميزات كثيرة أخرى كانت تدهش مستمعيه كل الدهشة » . ويقول بلوتارك فى تلك السيرة بعد ذلك بقليل : « وفوق هذا ، كثيراً ما كان بركليس يتخذ من أناكساجوراس وتراً إضافياً لكى يتسنى له أسلوب خطابى مناسب لنمط حياته وسمو مشاعره مناسبة الآلة الموسيقية . حتى وكأنه كان يمزج ببيانه صباغ العلم الطبيعى مزجاً حاذقاً » (١٠) .

وسنعود بعد قليل إلى عرض أفكار أناكساجوراس ، إلا أن هنا ما يدهش له المرء ، وهو إشارة بلوتارك إلى أنه كان لأناكساجوراس الفضل فى رفع شأن بركليس ، لا العكس . فبالله من تنويه عظيم بالشهرة التى أحرزها الفيلسوف الأيونى فى أثينا وبعظمة الشعب الأثينى آنذاك . ترى هل يحترم شعبنا اليوم فيلسوفاً ما ، أكثر من احترامه لسياسى مشهور ؟ ويقال أيضاً إن يوريميليس الشاعر كان تلميذاً لأناكساجوراس . ومن حقنا أن نذهب إلى أن أناكساجوراس كان أول معلم للفلسفة الطبيعية فى أثينا وسلف أفلاطون وأرسطو . وكان يرى أنه ليس فى الكون انتقال من وجود إلى العدم بل مجرد امتزاج symmisgesthai وانفصال diacrinesthai . فكان الكون منذ البدء خليطاً من بذور spermata لا تحصى أضنى عليها العقل ( nus ) النظام

والصورة عن طريق حركة التفاف Perichoresis . ويلاحظ أن البذور هذه ليست من نوع العناصر ، لأن كلا منها مركب تركيب الكل ، ولا من نوع الذرات أو الجواهر الفردة لأنه لا نهاية لتقسيم المادة عنده ، ولا حصر لعددها . والنقطنان الأساسيتان في نظريته هما أولاً : إدخال العقل ، تجاه المادة ، كقوة تحول الخليط بالتدريج من القوضى إلى النظام . وثانياً : فكرة الأعصار الأزلئ الأول الذى يتم بواسطته تنظيم المادة . وعن القول بالنوس انبثقت فكرة المقارنة بين العقل والمادة ، وإن يكن من الغلو أن يدعى أناكساجورس أبا الثنائية الفلسفية . لأن « النوس » عنده ليس واضحاً كل الوضوح : فيشير إلى قوة طبيعية أو إلى قوة زوجية<sup>(١١)</sup> . أما الإعصار الأول وأثره في التنظيم التدريجى للكون فيقرب من نظريات « كانت » و « لابلاس » الفلكية ، إلا أنه لا يعدو أن يكون إلماعاً غامضاً إلى هذه النظريات . ومع ذلك يكنى الفيلسوف الأثينى الأول فخراً أن يثير في أذهاننا مثل هذه المقارنات . وما يلحظ لديه توفيقه بين الوحدة الأيونية الساذجة والتعددية الفيثاغورية . فالكون في جملمته وأجزائه المفرطة في الصغر من جنس واحد ، والفرق بين هذه الأجزاء في الحجم لا في التكوين<sup>(١٢)</sup> .

ولنثبت هنا الشذرة الأولى من شذراته الفلسفية<sup>(١٣)</sup> لنكون بمثابة مثل على أسلوبه النثرى الذى يختلف كل الاختلاف عن أسلوب هيراكليتوس الشعرى : « فى البدء كانت جميع الأشياء مختلطة ، لا متناهية فى العدد والصغر ، لأن اللامتناهى فى الصغر كان موجوداً . ولما كانت جميع الأشياء مختلطة لم يد واحد منها للبيان ، لصغر حجمه ( لم يكن من الكبر بحيث يرى ) . وكان الهواء والأثير<sup>(١٤)</sup> ( وكلاهما غير متناه ) يخلان فى كل شيء ، لأنهما كانا أعظم الأشياء عدداً وحجماً . »

هذا العمق وهذه الدقة فى التفكير اللذان يبرزان من خلال شذرات أناكساجوراس رغم ضآلة المعطيات العلمية الأساسية التى ارتكزت عليها مدهش حقاً : كهيكىل « البارثون » الذى كان يشيد فى الوقت ذاته . كيف استطاع

أنا كساجوراس أن يفعل ذلك ؟

إن دهشتنا لتزداد عندما ندرك أن معرفته العلمية لم تكن هزيلة وحسب ، بل كانت في الغالب خاطئة أيضاً . كانت نظرياته الطبيعية تقدمية ، في حين كانت معرفته الفلكية رجعية إذا قيست بآراء الفيثاغوريين . ولا يستحق ثناء خاصاً في تفسيره لكسوف الشمس وخسوف القمر على أساس نظرية اعتراض القمر أو الأرض أو أحد الأجرام الأخرى بينهما ، لأن هذا التفسير لم يكن جديداً ولأنه كان يتصل به عدد من الآراء البدائية ، كفكرة استواء سطح الأرض والكواكب الأخرى ، وكالزعم أن الشمس أكبر من شبه جزيرة « البيلوبونيز » ، وهلم جرا . وقد ذهب إلى أن القمر جرم مسكون كالأرض توجد فيه سهول وأخاديد ، وأن النيزك العظيم الذي هبط سنة ٤٦٧ على نهر الماعز (Aegros Potamoi) في خرسونيس من أعمال تراقية أو شبه جزيرة جاليبولي في الساحل الشمالي للدردنيل ، إنما هبط من الشمس . وهذا النيزك هو أول نيزك في التاريخ نعرف زمان وقوعه<sup>(١٥)</sup>.

وقد كان أنا كساجوراس يعنى عناية بالغة بالتشريح والطب . ويروى أنه درس علم تشريح الحيوانات وقام بتجارب تطبيقية عليها . وقد شرح الدماغ وعرف موضع « الجوفيات الجانبية » . وعزا نشوء الأمراض الحادة إلى تسرب الصفراء إلى الدم وإلى الأعضاء .

ثم حاول أن يربيع الدائرة ، وألف كتاباً في فن المشاهد المسرحية : أى تطبيق قوانين الظل على هندسة المناظر والستائر المسرحية ، وهكذا يكون أحد واضعى العلم الرياضى لقوانين الظل الصورى (Perosptive) . وليس هذا بمستبعد ، لأن الحاجة إلى مناظر مسرحية جيدة وبسيطة كانت ماسة ، لما كانت تنعم به الدراما من شأن في ذلك العصر . وكان من الطبيعى أن يتجه كتاب الدراما نحو رجل من رجال العلم لسد تلك الحاجة ، وكان من الطبيعى أيضاً أن يستشير يوربيديس معلمه أنا كساجوراس في الأمر .

كان علماء اليونان يعرفون الشيء الكثير عن مصر ونهرها العظيم ، الذى

كان يختلف اختلافاً تاماً عن الأنهار أو الجداول الضحلة التي ألفوها في بلادهم ،  
ولذلك راحوا يعملون الفكر في أسباب فيضانه السنوي الذي كانت تدعى أرض  
مصر من جرائه « هبة من النيل » (doron tu Potamu) وذهب أناكساجوراس  
إلى أن هذا الفيضان ناجم عن ذوبان الثلوج على الجبال داخل ليبيا صيفاً ؛  
وبعد أن يروى هيروديت هذا التفسير يطرحه جانباً . وأول من أتى بالتفسير  
الصحيح أرسطو واراتوسثينس ، فقد قالوا إن الفيضان ليس ناجماً عن ذوبان  
الثلوج ، بل عن الأمطار الاستوائية التي تهطل أثناء الربيع وأوائل الصيف  
بالقرب من مياه النيل الأزرق والنيل الأبيض . ولم يكن تفسير أناكساجوراس  
صحيحاً كل الصحة إلا أنه كان تفسيراً معقولاً ، وهو أول من ذهب إلى أن  
الفيضانات يبدأ في الجبال التي يتبثق منها النيل<sup>(١٧)</sup> . وقد مضت ألوف من السنين  
قبل أن يسلم الناس عامة بالتفسير الصحيح : لأن حل هذه المشكلة عثر عليه  
ثم فقد مراراً عدة ، وقصة النظريات الدائرة حول فيضان النيل مثال حسن على  
الصعوبات التي لاقاها الباحثون في اكتشاف الحقيقة والمحافظة عليها قبل  
العصور الحديثة .

لن نبحت نظريات أناكساجوراس الفلكية ، فإن معالجة كل بند منها قد  
يؤدي بنا إلى التطويل ، وليس في ذلك كبير جدوى ، لأنه وإن كان عالماً  
مدهشاً في الكونيات لم يكن فلكياً حاذقاً ، بل كان إلى حد ما عالماً رياضياً  
يصح تسميته بعالم نظري . وكان في هذا عالماً أصيلاً لأنه أثار مشاكل علمية  
حاول أن يجد لها حلولاً عقلية . ومع أن الأثينيين أعجبوا به بادئ الأمر ،  
استهجنوا أقواله مراراً عدة ، واستهجنوا نظريته العامة إلى الأشياء ، وهي نظرة  
رجل الفكر الذي يطرح الخرافات جانباً : ومثل هذا الموقف ضرب من الإلحاد  
في نظر الرجل المتعصب<sup>(١٨)</sup> . وهذا تعليل كاف لتوجيه تهمة الكفر إليه ، ومن  
المحتمل أن يكون الغرض من ذلك الاتهام النيل من ولى نعمته بركليس الذي  
فقد الكثير من شعبيته عند ابتداء حروب الأيلو يونيز . فقد أدين عدد من  
أصدقائه — أشهرهم فيدياس الذي حكم عليه بالسجن وقضى نحبه فيه . أما

يوريبيديس فقد برهن على بعد نظره بمغادرته أثينا حوالى سنة ٤٤٠ ، قبل أن استفحل الأمر ذلك الاستفحال خلال السنوات العشر اللاحقة . واستطاع بركليس أن ينقذ أناكساجوراس من السجن وإن لم يستطع إنقاذه من النقي .

ومهما كانت دواعي اتهام أناكساجوراس الحقيقية - صداقته لبركليس أو ميوله الفارسية (١٩) - فقد كان الاتهام المباشر دينيا . وهكذا أدين أناكساجوراس لنزعتة العقلية حوالى سنة ٤٣٢ . ومن المحقق أنه لم يكن أول ضحايا النزاع الدائم بين العلم، والتعصب ، إلا أنه أول ضحية وصلنا خبرها . وربما لا يصح أن ندعوه شهيد العلم ، فقد اقتضت عقوبته على النقي ، ومع هذا فهو أول رجل فى التاريخ عوقب من جراء تفكيره الحر ، وسيره وراء ما أوحى به عقله وضميره بدلا من عقائد الجماهير . ولنا نعرف تفاصيل حياته فى الغربية ، ولكننا نعرف أنه استقر آخر الأمر فى لامبساكوس ، إحدى مدن « ميسيا » ، على الشاطئ الجنوبي للدرديل . لماذا اختار هذا المكان ؟ ألا ننزوا عن العالم ؟ كلا ! بل لأنه أراد الانضمام إلى لاجئين آخرين إذ أنه حين دمر القوس مدينة « ملطية » المحبدة ، مهد الفلسفة الأيونية وحاملة لواء الثورة الأيونية على القوس ، سنة ٤٩٤ ، التجأ عدد كبير من أهلها إلى لامبساكوس ، وقد حل فى تلك المدينة لاجئ آخر ، أو سمه خائناً إذا شئت ، هو ثستوكليس . ولم يكن ذلك بالأمر الشائق ، ولكن يمكننا أن نفترض أن الملطيين أحدثوا فى « لامبساكوس » تقليداً فلسفياً هليينياً ، راق لأناكساجوراس ، ففضى آخر أيام حياته هناك وتوفى سنة ٤٢٨ . وليس من المرجح أن يكون وجد متسعاً من الوقت لتأسيس مدرسة فلسفية هناك ، وإن كان وجوده كفيلا بتقوية التقليد الهلينى فى تلك الجهة التى أنجبت فى القرن التالى « أناكسيمينيس » . أحد ملازمى الإسكندر الأكبر ومؤرخيه .

المدرسة الأيلية : بارمينيديس وزينون الإيليان ، مليسوس الساموسى :

لما استولى القوس على فوكايا ، أقصى المدن الأيونية الشمالية ، استوطن

عدد من سكانها إيليا أو (فيليا) على شاطئ إيطاليا الجنوبية الغربى . ومن المحتمل أن يكون كسينوفانيس الكولوفونى - وهو أبوقى آخر - قدم مكث فى تلك المدينة رداً من الزمن ، وبذلك أيقظ الروح الفلسفية فى أبنائها . وعلى كل حال كانت ولادة بارمينيديس الفيلسوف العظيم وأحد آباء الميتافيزيقى فيها ، ومن المحتمل أن يكون تتلمذ على كسينوفانيس فى أواخر أيامه .

كان بارمينيديس مثال الميتافيزيقى الصرف ، همه الأكبر اكتشاف الوسائل التى توصل إلى الحقيقة الكامنة وراء مظاهر الأشياء ، لا هذه المظاهر عينها ، وليست هذه الوسائل مجرد المشاهدة والتجربة - كما يرى رجل العلم - بل هى المنطق الصرف . ويبدو أنه كان يتصور أن فى وسع الإنسان أن يبلغ الحقيقة المطلقة بالوسائل المنطقية وحدها ، وليس من الإنصاف أن ننحى باللوم على رجل من رجال القرن الخامس خاتمته هذه الأوهام ، مادام كل ميتافيزيقى تقريباً حتى يومنا هذا يشاركه فى هذا الاعتقاد .

حاول « بارمينيديس » أن يقيم الفلسفة الأيونية الواحدة بدقة بالغة لتعارض التعددية والثنائية الفيتاغورية . وهو فى محاولته هذه أشبه ما يكون بالعالم الرياضى الذى تهمة الدقة أكثر من المتعارف والأمر الواقع . فعنده « ماهو » (to eon) أو الوجود يملأ جميع أنحاء المكان ، أما العدم فهو « المكان المحض » أى الفراغ المطلق . وهذا العدم يستحيل أن يوجد ، وإن كان يمكن تصوره والتعبير عنه ( كما فعلنا نحن هنا ) . وبناء على هذه المقدمة يذهب بارمينيديس إلى أن العالم ينبغى أن يكون واحداً ومحدوداً ، وبالتالى ينبغى أن يملأ المكان كله . وللتناسق (symmetry) ينبغى أن يكون كروياً . أما الفراغ فممتنع لأن جميع أجزاء الكون مملأى على السواء ، وهذا الكون أزل لا يتغير ولا يتحرك لأن التغير والحركة لا حقيقة لهما . ويلاحظ أن هذه النتائج نقىض ما انتهى إليه معاصره الأيونى هيراكليتوس . وكانت مقدمته خاطئة ، ولذا استحال عليه أن ينتهى إلى نتائج صحيحة ، وإن كان هذا لا يعنى أن نتائج هيراكليتوس صحيحة .

استأنف زينون الأيلى ، أحد تلامذة بارمينيديس ، مباحثه الميتافيزيقية

(ولاشك في أنها تمت إلى الميتافيزيقى لا إلى العلم) وأكملها تلميذ آخر هو ميليسوس الساموسى<sup>(٢٠)</sup>. ويبدو أن الفلسفة الإيلية اتخذت شكلاً نهائياً قبل انتقال بارمينيديس إلى أثينا وهو فى السادسة والخمسين من عمره . ويرى « أفلاطون » أن « بارمينيديس » تحدث إلى سقراط وهو حديث السن آنذاك . ويستدل من هذا أن وفوده على أثينا كان فى أواسط القرن الخامس ولادته فى أوائله . ولن نناقش هنا فلسفة المدرسة الإيلية الواحدة المتعالية ، وإنما كان لابد لنا أن نشير إلى نشأتها ، وأن نعرف ببارمينيديس وزينون اللذين سنعالج نظريتهما الرياضية والفلكية فى الفصل التالى .

إن فلسفة بارمينيديس معروفة إلى حُلما ، لأن عدداً من أبيات قصيدته التى تلخصها وصلنا . وتقع هذه القصيدة فى مطلع وقسمين : قسم يدور حول الحقيقة وآخر حول الرأى . فاستعاض عن الثنائية الفيثاغورية القديمة بثنائية منطقية جديدة : ثنائية الحقيقة والرأى . كانت أفكاره عميقة أو قل غامضة ، ولكى ننصف الرجل ينبغى أن نراجع أفكاره بالتفصيل ونفحص عنها فحصاً حقيقياً دقيقاً ، وإن كان ذلك لا يضمن أن ندركها إدراكاً واضحاً .

أما زينون فقد أكمل « برهان » بارمينيديس بعرضه للحالات التى تلزم عن افتراض أن التعدد والتغير شيئان حقيقيان . ولعل أرسطو دعاه « مكتشف الجدل » من جراء استعماله الغالب لقياس الخلف (reductio ad absurdum)<sup>\*</sup> إذا سلمنا بالروايات القائلة بأن زينون ولد سنة ٤٨٨ وأنه كان ابن أربع وأربعين سنة عندما رافق أستاذه إلى أثينا ، اتضح لنا أن زيارتهما لأثينا كانت سنة ٤٤٤ . وليس هذا بمستبعد ، وإن كنت أفضل أن أقول إنهما كانا فى أثينا فى أواسط القرن الخامس .

أما ميليسوس فكان أميرال الأسطول الساموسى ، وأحرز بعض النجاح فى مناوآته لبركليس ، وإن لم يتمكن من الحيلولة دون انهزام الجزيرة التى أنجبته

\* « قياس الخلف هو الذى تبين فيه المطلوب من جهة تكذيب نقيضه - ابن سينا - النجاة ،

سنة ٤٤٠. هل ذهب إلى أثينا في تلك السنة وتعلمذ على بارمينيديس أم بعد ذلك بقليل ؟ وهو على كل حال الذى دفع « بالواحدية المتعالية » إلى أقصى مدى ، فقد ذهب إلى أن التغيرات التى قطراً على العالم الخارجى من خداع الحواس ، وأن العقل لا يستطيع أن يدرك حقيقة الوجود فى أى شكل من أشكاله المتغيرة<sup>(٢)</sup>. ويمتنع أن يكون الوجود الحقيقى متناهيًا وكروريًا كما قال بارمينيديس ، بل ينبغى أن يكون لا متناهيًا وإلا أمكن وجود الخلاء خارجه . ومن الغريب حقاً أن نرى الواحدية الأيونية قد تفتقت فى جو جنوب إيطاليا الفيثاغورى عن هذا الشكل الفكرى المتطرف المتضارب .

وسوف نصادف بارمينيديس وزينون مرة أخرى فيما بعد ، ولنتركهما الآن لأننا لسنا بصدد تاريخ الميتافيزيقى بل تاريخ العلم .

### أنبادوكليس الأجرىجنى :

كان الفلاسفة الذين عرضنا لهم من قبل ( هيراكليتوس وأناكساجوراس وبارمينيديس وزينون ) - بقدر ما نعرف عنهم أو يمكننا أن نقرأ بين سطور مؤلفاتهم - غريبى الأطوار : إلا أن واحداً منهم لا يضارع فى الغرابة الفيلسوف الصقلى الذى نعرض له الآن . ولد أنبادوكليس فى « أجريجنى » الواقعة على الساحل الجنوى لصقلية حوال سنة ٤٩٢ . ولم يكن فيلسوفاً فقط . بل كان شاعراً وعرفاً وعالماً طبيعياً وطبيعياً ومصلحاً اجتماعياً ، وبكامة . كان من الحماسة بحيث استطاع بعضهم أن يعده دجالاً . وعده بعض آخر بطلاً أسطورياً . وكان مسقط رأسه مدينة من أجمل مدن العالم القديم : دمرها القرطاجيون حوالى سنة ٤٠٦ ، ولم تستعد روعتها بعد ذلك أبداً . وفى عهد أنبادوكليس كانت لا تزال مركزاً للثقافة اليونانية امتاز بالغنى والتهتك ، ويمتحن أنبادوكليس إلى إحدى أسرها الكبرى . ومن الطبيعى أن تجلب الثروة ووسائل الرفاهية عدداً من الرجال المبرزين مثل بندار وسيسمونديس ، وباخيديس وأكسينوفانيس وبارمينيديس فى الغالب . وعندما أقصى الفيثاغوريون عن « أقروطونا » لجأ بعضهم إلى « أجريجنى » حيث كان منظر البحر من التلال رائعاً جداً ، والسهول المحيطة بالمدينة تحتوى



على مناجم الكبريت والملح والمنايع الحارة والأعاجيب الأخرى التي كانت كفيلة بإثارة فضول العقول المتعطشة للمعرفة . وليس لدينا أى دليل على أن أنبادوكليس تجول في مصر والشرق — كما يروى بعضهم — ولكنه تجول في العالم اليونانى : من جهة ، ووفد على مسقط رأسه . من جهة أخرى . وكان لابد له أن يغمس في تلك الحركة الفكرية — الفلسفية والدينية والعلمية — التي كانت تغمر جميع الأصقاع الناطقة باليونانية . .

وتشتمل مؤلفاته على أغان تطهيرية (Catharmoi) . وثلاثة كتب عن الطبيعة (Peri physeos) ، وقصيدة طبية (Iatricos) . وقد وصلنا ٤٥٠ بيتاً من جميع آثاره . ومع أن هذا جزء ضئيل من المجموع . فإنه كاف لتكوين فكرة دقيقة عن أسلوبه وآرائه .

ويذهب إلى أن العناصر أو الأركان (rhizomata) أربعة : النار والهواء والماء والتراب ، وأن القوى المحركة اثنتان : قوة تجذب نحو المركز وهي الحب (philotes) ، وقوة تدفع عنه هي الغلبة (neicos) . وجميع الموجودات تتركب من هذه العناصر التي لا تتغير ولا تنعدم ، والتي تتألف وتتحد بفعل الحب وتتفرق وتتفكك بفعل الغلبة . كانت نظرية العناصر الأربعة توفيقاً غريباً بين الواحدة الأيونية من جهة والتعددية الصرفة من جهة أخرى (٢٢) .

وقد يسأَل : لم أربعة عناصر ؟ يظهر أن هذه القضية لم يعبأ بها أحد : بل إن أفلاطون وأرسطو أضافا عنصراً خامساً . ورغم كون هذا العدد اعتبارياً محضاً ، فإنه كان لهذه النظرية تاريخ مجيد ، وقد سيطرت على الفكر الغربى حتى القرن الثامن عشر تقريباً (٢٣) .

عمرت هذه النظريات الكونية طوال هذه العصور . لأنه كان من المستحيل البرهنة على صحتها أو على بطلانها قبل ولادة علم الكيمياء الحديثة . أما النظريات الفلكية عامة فكانت أقرب إلى المعقول . وكانت نظريات أنبادوكليس خاصة من النوع الساذج : فقد ذهب إلى أن السماء سطح مصنوع من البلور ، إلهيلجى الشكل ، شدت إليه النجوم الثوابت وحدها بينما خليت الكواكب وشأها . ومع

ذلك استطاع أن يقوم بملاحظات وتجارب طبيعية مثمرة ، وثمة تجربة واحدة تنسب إليه كافية في أن نسلم له بمنزلة رفيعة دائمة في تاريخ العلم ، وهي تجربة الكلبيديرا (Clepsydra) \* التي برهن من خلالها على أن الهواء جسم . ولعله لجأ إليها من جراء المناقشات حول وجود الخلاء أو استحالاته . كانت الكلبيديرا العادية عبارة عن وعاء مغلق في قعره ثقب واحد أو عدة ثقوب ، وفي أعلاه ثقب آخر . فإذا أغلق الثقب الأعلى بالاصبع وغطست الكلبيديرا في الماء لم تمتلئ ، ولكن عندما ترتفع الاصبع يندفع إليها الماء - وثمة عدد من التجارب البسيطة الأخرى التي تؤدي إلى هذه النتيجة نفسها . مثلاً : إذا حاولنا أن ندفع بإناء فارغ ذي فوهة واسعة في الماء فإن فقائيع من الهواء تأخذ في الخروج من سطح الماء . وهذه الفقائيع التي يمكن رؤيتها وسماعها تمثل جسماً مادياً . إن الإشارة إلى استعمال أنبادوكليس للكلبيديرا هو أول ذكر يرد لها في الأدب اليوناني ، ولا بد أن يكون اليونان استخدموها في شكل من الأشكال ، لأنها كانت معروفة عند المصريين في عهد السلالة الثامنة عشرة وعند البابليين القدماء أيضاً . أما نظرية الكلبيديرا عند اليونان فتأخرة العهد ، ولا تقع لها على ذكر قبل زمن كليوميديس ( ١ . ق . م . ) ( ٢٤ ) .

وقد سجل أنبادوكليس عدداً من الملاحظات حول الرؤية والضوء ، ليجيب على سؤال : كيف نرى شيئاً ما ؟ ويبدو من رواية أيتيوس أنه توصل إلى حل وسط للمشكلة : وذلك أنه يصدر عن الأجسام المضيئة إشعاعات (aporroai) تصادف الأشعة الخارجة من العين ، وفي هذا ما يشير إلى أن مفكرين يونانيين آخرين حاولوا حل هذا اللغز . فزعم فيثاغورس وأتباعه أن الرؤية تنشأ عن أجزاء تنبعث عن الجسم ، وزعم آخرون أن العين نفسها ترسل الأشعة الحاسة . وهذه الأوهام تبدو سخيفة للقارئ المعاصر ، ولكن ينبغي أن يذكر أنها تمثل خطوة جريئة ، إذا قيس بموقف القدماء الذين كانوا يعتبرون الرؤية

\* معناها الساعة المائية ، وهي آلة في قعرها ثقب صغير ينقط منه الماء ، وتستعمل للدلالة على الوقت - ( المترجم ) ..

من الأشياء المسلم بها دون أن يحاولوا تفسيرها مطلقاً ، ولم يخطر لهم على بال أن هناك ما يدعو إلى التفسير (٢٥) .

وكذلك كانت تقديرات أنبادوكليس لسرعة الضوء مغامرة وتخميناً ، وإن كانت أكثر توفيقاً . فقد أثبتت صحتها مشاهدات قام بها الفلكي الدانمركي « رومر » بعد واحد وعشرين قرناً ( سنة ١٦٧٦ ) (٢٦) ، وتجارب أخرى لم يتمها العلماء إلا خلال القرن الماضي . ذهب أنبادوكليس إلى أن للنور سرعة محدودة ، ولم يكن هذا القول بالطبع نتيجة للملاحظة ، بل للتأمل النظري البحت . ويشهد أرسطو على ذلك ، ويرويه في موضعين (٢٧) ، ومن المفيد أن نشبث هنا أول هاتين الروايتين وأطولهما :

« يقول أنبادوكليس إن نور الشمس يخترق الفضاء المعترض ( بين الشمس والأرض ) قبل أن يبلغ العين أو الأرض ، ويبدو أنه كذلك ، لأن كل ما يتحرك ( في المكان ) إنما ينتقل من موضع إلى آخر ، وهكذا اقتضى أن يكون ثمة فترة زمنية مقابلة يتحرك فيها الشيء من مكان إلى آخر . وكل وقت معين منقسم إلى أجزاء ، لذلك ينبغي أن نفترض فترة لم يكن شعاع الشمس قد رؤى خلالها بعد ، بل كان لا يزال منطلقاً في الفضاء المتوسط » .

ويعزى إلى أنبادوكليس عدد من « الاكتشافات » في علمي التشريح ووظائف الأعضاء . فقد اكتشف صماخ الأذن ، وذهب إلى أن التنفس لا يكون بحركة القلب فقط ، بل بواسطة الجلد كله . ودلل على أهمية الأوردة الدموية ، وأن الدم حامل الحرارة الغريزية ، وأنه يندفع من القلب ثم ينصب فيمرة ثانية . وليس هذا اكتشافاً لنظرية الدورة الدموية ، بل « للنظرية التموجية » التي بسطها جالينوس ( ٢ - II ) — والتي بقيت شائعة مع شيء من التعديل حتى زمان هارفي ( ١٦٢٨ ) وبعده بقليل . ويبدو أن أنبادوكليس طبق « نظرية التموج » هذه على العالم برمته : ففي رأيه ، هناك أمواج كونية ( أو قل تنفس كونية ) تشبه الأمواج ( أى التنفس وضربات القلب ) التي نجدها في الجسم البشري . وهذا القول يتفق مع فكرة التعاقب بين القوتين الكونيتين : الحب

والبعض - وهي فكرة أحرزت شهرة عظيمة طيلة قرون ، وعادت إلى الظهور مراراً في آثار عدد من الكتاب ( مثل ليوناردو دافينشي وجيته ) .  
 أما نظرياته الطبية فقد اتسمت أيضاً بسمه التنبؤ بالغيب . فالصحة عنده تتوقف على التوازن بين عناصر الجسم الأربعة ، وينجم المرض عن اختلال توازنها . وكثيراً ما حورت هذه النظرية أو بسطت (٢٨) . ولكن بقيت مسلماً بها طيلة الحقبة التي سلم فيها بنظرية العناصر الأربعة . بل لقد بزتها في التعمير . و بقيت تردد حتى يومنا هذا .

وثمة « نواحي سبق » أخرى طالعها بعضهم في مؤلفاته الغامضة : كالقول بوحدة الطبيعة : والتطور العضوي . والتكيف بحسب البيئة . والتذكر المتصل بتناسخ الأرواح (٢٩) .

إن هذه الصورة لأنيادوكليس . رغم تنوع ألوانها ، ليست كاملة بعد ، لأنه كان يتصف أيضاً بصفة لعلها أبرز نواحي شخصيته . وهي ناحية المصلح والمبشر . فكانت المستنقعات المحيطة بأجريجنت موبوءة فجفف بعضها على حسابه الخاص . وكان يتجول من بلدة إلى أخرى يعظ تارة ، وينشد أبياته طوراً ، ويطهر النفوس ويشفي الأجسام ، وفوق هذا يقال إنه أعاد لإحدى نساء أجريجنت إلى الحياة . فكان من المخلصين أصحاب المعجزات . وبلغت شهرته ( رغم ما كان يشوبها من شوائب ) حدّاً بعيداً في حياته ، ودخل في عداد الأبطال على أثر وفاته . وهكذا تجمعت الأساطير بسرعة حول اسمه كما جرى لفيثاغورس والقدسين الأول . وكانت هذه الأساطير من الغلو بحيث طمست معالم الحقيقة . وأصبحنا لا نعرف بالضبط ملابسات وفاته . وفي بعض هذه الأساطير أنه ألقى بنفسه في فوهة بركان أطنة ، وفي بعضها الآخر أنه سقط فيها حين كان يراقب هيجانه . ويقال أيضاً إن للبركان قذف بإحدى نعليه ، ( وهذا نوع من الظروف التي ترافق عادة هذه الحرافات وترى إلى تسهيل تصديقها على المستمعين السذج ) . وفي رواية أخرى أنه تعرض لسخط الجمهور ، واضطر لغادرة صقلية ، ولم يكن ذلك بغريب فإن رضا الجمهور متقلب بين طرفي

الشدة والضعف . فذهب أولاً إلى إيطاليا ؛ والأدلة تشير إلى أنه أقام في ثوريا ( لوقانيا ) على أثر تأسيسها بأمد قصير ( سنة ٤٤٥ ) ، ثم هاجر إلى « الپيلوپونيز » وبلغ أولبيا سنة ٤٤٠ ، وأنشد أحد الحفاظ « قصائده التظهيرية » أثناء إحدى الحفلات الأولمبية في تلك السنة ( سنة ١ - ٨٥ للأوليبياد ) . وبعد ذلك انقطع أثره . فهل تراه وقد على أثينا ؟ ليس لدينا ما يدل على ذلك . وهو ليس قريب الاحتمال . لأن صانع معجزات يفد على أثينا من المستعمرات لم يكن ليستقبل استقبالا حسناً فيها ، بل على العكس إن واداً كهذا قد يتعرض لسوء عظيم . فقبله طرد أناكساجوراس منها ، برغم كونه أقل حماسة وغرابة ، وبعده بزمين غير طويل أدين سقراط بدوره . ولعل الأقرب احتمالاً أنه أنبادوكليس بقى في الپيلوپونيز متقلاً من مكان إلى آخر برفقة صديق له شاب اسمه بوسانياس ابن أنخيتوس . وإليه أهدى كتابه « في الطبيعة » ( راجع مطلعته ) ، ويمكننا أن نفترض أنه ألف هذا الكتاب أثناء سنوات نفيه هذه . وفي رواية طريفة كل الطرافة أنه توفي في بعض أنحاء الپيلوپونيز حوالى سنة ٤٣٥ - ٤٣٠ ؛ حينما كان جالساً في حلقة من أصدقائه ، ومن بينهم بوسانياس . يتناولون الطعام . وما إن جن الليل حتى سمع الجلوس إلى هذا العشاء الأخير صوتاً قوياً ينادى أنبادوكليس ، وما لبثت السماء أن أضاءت وتوارى هو عن العيان<sup>(٣٠)</sup> .

وإن هذه العجالة على قصرها لتثبت أن أنبادوكليس الصقلي كان يختلف كل الاختلاف عن سائر الفلاسفة اليونان ، باستثناء فيثاغورس والشعراء الأورفيين . فقد كان فيه شيء من الشرق خالطته بعض النزعات العلمية الأصلية ، وقد تكون العناصر الشرقية تسربت إلى ذهنه المفتوح من إيران أو بابل أو مصر أو الهند ، أو تكون مظهرأ أصلياً من مظاهر طبيعته المحفوفة بالأسرار . وكان رجلاً عظيماً فذاً بحيث لم يخلف وراءه مدرسة ما ، ومن هنا لم يستطع أحد من أتباعه أو تلاميذه - حتى ولا بوسانياس الأمين - أن يستأنف نشاطه .

الزريون : لويكيبيوس وديموكريتوس<sup>(٣١)</sup>

بعد هذه الجولة في صقلية ، يمكننا أن نعود ثانية إلى بلاد اليونان ذات

الصبغة العقلية لنشاهد نشأة تفسر جديد للكون : نظرية الذرات أو الجواهر الفردة . لكن العودة إلى اليونان لا تعني الفرار من الشرق ، لأن التأثير الشرقى كان قد تغلغل في صميم عالم البحر المتوسط الشرق طيلة أجيال . ولكي ندرك أهمية هذه النظرية الجديدة دعنا ننس كل ما نعرف ونسأل أنفسنا : من أى شيء يتألف العالم ؟ ثمة جوابان على هذا السؤال : إنه مركب من مادة واحدة أو من عدة مواد . رأينا أن الفلاسفة الأيونيين الطبيعيين أجابوا على هذا السؤال الجواب الأول ، ولكن نقاط الضعف في هذا الجواب أخذت تبرز لنا منذ البدء ولم يكن من المستطاع تلافيها إلا بإدخال تعديلات تنطوى على تخلل ضمنى عن الواحدية monism الأصلية . فأناكسيمينيس مثلاً قرر أن العنصر هو الهواء ، عازياً تعدد مظاهره إلى التكاثر أو التخلخل . ومن اليسير أن نسلم بهذا التأويل لأننا نعلم أن الهواء مركب من جزئيات لا تحصى يمكن الجمع بينها من جهة ، أو تفريقها من جهة أخرى ، ولكن دون هذه الصورة يصبح ذلك مستحيلاً . فكيف يستطيع المرء أن يدرك تخلخل مادة ما أو تكاثرها إذا كانت تتألف من قطعة واحدة ؟ وهكذا يمكننا أن نقول إن أناكسيمينيس كان من أصحاب التعدد وهو لا يدرى .

ومثل هذا يصدق على فيثاغورس وأتباعه الذين قالوا بوجود الخلاء . فالواحدية الحقة ، كما تبدو عند بارمينيديس والإيليين بوضوح ، تفترض فكرة الملاء . أما فلسفتنا أناكساجوراس وأنيادوكليس فقد كانتا عبارة عن تلاف للمأزق الذى كان يؤدى إليه القول بالمبدأ الواحد . وخرجنا من ذلك وخرجت معهما البشرية عامة إلى الأبد . فأناكساجوراس في قوله بوجود عقل يهيمن على الكون أدخل الثنائية ، وأنيادوكليس في قوله بالأركان الأربعة والقوتين الاثنتين أقر تعددية كاملة . ولم يلبث أصحاب المذهب الذرى أن خطوا الخطوة التالية فوضعوا عدداً غير متناه من الجزئيات المنفصلة والمبثوثة في الخلاء اللامتناهى . كان القدماء ( كأرسطو وثيوفراستوس مثلاً ) يجمعون على أن تخترع النظرية الذرية لويكيبيوس ، الذى ازدهر أوامط القرن الخامس ، وموسعها بعد ذلك بنحو

ثلاثين سنة هو ديموكريتوس . فلنتعرف أولاً إلى هذين الرجلين الغربيين .  
لا نعرف إلا التزر اليسير عن الأول : فنحن نجعل حتى مسقط رأسه .  
ومن قائل إنه « إيليا » ، أو « أبديريا » ، أو « ملطيا » : والأخيرة أرجح ،  
ولهذا سندعوه لويكيپوس الملطي . أما البلدان الآخران أبديريا أو إيليا فلعلهما  
ذكرنا من باب الخلط بينه وبين ديموكريتوس بالنسبة للأولى ، أو لأنه بدأ بالتلمذ  
على المدرسة الإلية وكان بالفعل تلميذاً لزينون بالنسبة للثانية ( كما ورد في  
رواية قديمة ) ، ومن الممكن على كل حال أن يكون زار إيليا . ومن المرجح  
جداً أنه أقام زمناً في أبديريا . ويمكننا أن نتصور نشأة المذهب الذري كرد فعل  
لنظريات بارمينيديس الغربية ، ويرى أن لويكيپوس بسط النظرية الذرية في  
كتاب دعاه — ويا للغرابة — « نظام الكون العظيم » ( *Magas diacosmos* ) .  
ولكن هذا الكتاب ينسب أيضاً إلى ديموكريتوس كما ينسب إليه كتاب أصغر  
يدعى « نظام العالم الصغير » . وقد فقد ما كتبه لويكيپوس إلا جملة تنسب إليه  
وهي هذه : « لا يحدث شيء عبثاً ( بدون علة ) ؛ فكل شيء ينشأ عن سبب  
ويتولد عن الضرورة » ( ٣٢ ) .

أما ديموكريتوس فمعرفتنا به أوفى . ( ٣٣ ) . فلا خلاف مثلاً حول مسقط رأسه  
أبديريا في تراقية ، أو حول زمانه ، فإنه يخبرنا أنه كان لا يزال شاباً إبان شيخوخة  
أناكساجوراس وأنه كان أصغر منه بأربعين سنة . وهذا يتفق كل الاتفاق مع  
رواية أخرى ، مفادها أنه ولد في سنة ٨٠ للأولياد ( ٤٦٠ — ٤٥٧ ) ويتفق  
أيضاً مع ما يذكره من علاقته بلوكيپوس . ولا نحميد كثيراً عن جادة الصواب  
إذا قلنا إن تاريخ ازدهارهما كان في ٤٥٠ و ٤٢٠ . وبعبارة أخرى اتخذت  
نظرية الذرة شكلاً نهائياً في الربع الثالث من القرن الخامس في مدينة أبديريا .  
قد يثير ذكر أبديريا استغراب القارئ ، ومع ذلك لاشك أنه أخذ يدرك  
طبيعة العبقرية الجوابة في العالم اليوناني . وقد تبدو أبديريا الواقعة في الطرف  
الشمالي من البحر الإييجي نائية ، إلا أنها كانت مدينة قديمة ومزدهرة ، ومن  
الطريف أنها اشتهرت كمقر للأغبياء ( ٣٤ ) ، رغم أنها أنجبت ديموكريتوس

وبروتاغوراس وأناكساغوراس<sup>(٣٥)</sup> ، وإذا صح ، كما نرى ، أنها كانت مهد النظرية الذرية ، فما أقل المدن التى يمكن أن تضاهى أبديرياً مجداً فى العالم ! ! كانت أثينا مركز العالم اليونانى ولكنها لم تكن العالم اليونانى كله ، ولا الوطن الوحيد للكفاية ، بل كانت المكان الذى كانت الكفاية تجد فيه خير جزاء فى أواسط القرن الخامس ، وإن كان هذا الجزء لم يبذل دائماً : فقد ذهب ديموكريتوس إلى أثينا وشاهد سقراط ، ولم يجرؤ على تعريف نفسه به لشدة حياته . وهو يقول : « أتيت إلى أثينا ولم يتعرف إلى أحد » . ومن المحتمل أن الأثينيين لم يكونوا بحاجة كبرى إليه ، ما دام مجيئه قد تم فى أواخر القرن . وقد ألف عدداً كبيراً من الكتب التى لم تصلنا سوى أسماؤها ، وهى مرتبة فى فئات أربع<sup>(٣٦)</sup> . وإذا استندنا إلى هذه الأسماء فلإنها تؤيد الروايات المتعلقة بترتبة ديموكريتوس ، فلدى وفاة أبيه قرر أن يتفق تركته الضخمة على البحث والدراسة فى الخارج . ولم يكن هذا بدعاً فى اليونان : فقد رأينا الفلاسفة والشعراء يتجولون كثيراً ، وإن اكتفى أكثرهم بالطواف فى الأصقاع الناطقة باليونانية ، وقليل منهم جذبه الشرق بأسراره ثقة منه أنه منبع الحكمة القديمة . وقد تجول ديموكريتوس كثيراً ، وحيث ذهب كان يبحث عن العلماء ويدرس عليهم . فقضى خمس سنوات فى مصر يدرس الرياضيات وبلغ « مروى » الواقعة على ضفاف النيل الأعلى . ويسر الصلح الذى عقد حين ذاك ( بعد سنة ٤٤٩ ) بين اليونان والفرس لمن شاء من أهل اليونان أن يطوف فى آسيا الصغرى<sup>(٣٧)</sup> . واغتنم ديموكريتوس هذه الفرصة لكى يزور بلاد الكلدان ، ووصل فعلاً إلى بابل ( فكان أول فيلسوف يونانى وصلها ) ، ومنها إلى فارس ، ولعله وصل إلى الهند ، والمهم أنه لم يكن متفرجاً ولا سائحاً ولا تاجراً ، بل كان فيلسوفاً يبحث عن المعرفة . ترى كم أتيج له أن يجنى من ثمارها ؟ وهل كان فى وسعه أن يقرأ الكتابة الهيروغليفية والمسمارية ؟ الأرجح لا ، ولكنه كان رجلاً ذكياً يقطأ طلعة يستطيع أن يقارن بين المعلومات التى ترد إليه من مصادر مختلفة . ولا شك أنه تعلم أشياء كثيرة من معلميه المصريين والكلدانيين والفارسيين . ولكن



ما مقدار ما تعلمه ؟ وهل لنا أن نستنتج أنه حمل المذهب الذرى معه من الشرق ؟ سوف نعود إلى ذلك بعد قليل .

قبل أن نناقش هذا المذهب ينبغي أن نكمل وصفنا لشخصية ديموكريتوس . فهو لم يكن أحد مؤسسى المذهب الذرى وحسب ، بل كان واسع المعلومات يهتم بجميع فروع الفلسفة والعلم . وسنعرض لمعارفه فى الرياضيات والفلك والطب فى فصول أخرى . ونكتفى هنا بأن نشير إلى نظرياته فى علم النفس والأخلاق . فهو أول من حاول إعطاء تفسير علمى « للحماسة » أو حال النفس البشرية التى استحوذ عليها الله والتى يمكن تسميتها بالإلهام الإلهى — وهى أيضاً حال الخلق القنى والعبقرية والجنون (٢٨) — ودفعه هذا إلى دراسة أصناف عدة من المشاكل النفسية وما وراء النفسية ( ميتافيزيكية ) . أما اهتمامه بالأخلاق فيمكن الاستدلال عليه من مجموعة الحكم ( gnomai ) المنسوبة إليه . هل هى أقوال أصيلة ؟ من يدرى ؟ فبعضها أمثال لا يصعب التسليم بأنها من تأليفه ، حتى ولو سلمنا بأنها وصلتنا فى الشكل الذى صاغه هو ، لأنها تمثل حكمة قومه المترامية ، لا حكمته الخاصة . وتمثل أول مجموعة من نوعها فى الأدب الأوروبى ، لذلك كانت ذات أهمية خاصة . وهاك بعض أمثلة منها :

- لا تحاول أن تعرف كل شئ إذا كنت لا تريد أن تجهل كل شئ .
- الشجاعة بداية العمل والمصادفة سيدة النهاية (٢٩) .
- تنشأ اللذات الكبرى عن التأمل فى الأعمال الجميلة .
- البشاشة نتيجة الاعتدال فى التلذذ والاتساق فى المعيشة . والإفراط والتفريط قد يؤديان إلى تغيير حال النفس وإثارة حركات عنيفة فيها .
- من أهم الأمور فى الشدائد أن تفكر تفكيراً صحيحاً .
- من يظلم أتعس ممن يظلم .
- خير للمرء أن يستشير قبل الفعل من أن يتندم بعده .
- ( ومع ذلك ) التندم على الأفعال الشائنة مفتاح الخلاص فى الحياة .
- النفوس الكبيرة تحتمل الإساءة بوداعة .

— من أصاب زوج بنت حسناً وجد ابناً، ومن أصاب زوج بنت سيئاً فقد ابنه .  
 — من لم يكن له صديق وفيّ واحد لم يستحق أن يعيش .  
 — اطلب فن السياسة فإنه أعظم الفنون جميعاً ، وتحمل ما يقضى به من مصاعب ، فإنها مصدر ما يرجوه البشر من نتائج كبرى باهرة .  
 — ينبغي للمرء أن يعتبر شؤون الدولة أعظم الأشياء ويحرص على أن تكون مدبرة تديراً حسناً . وينبغي ألا ينازع إلا فيما هو حق ولا يتقلد السلطة إلا من أجل الخير العام . لأن دولة أحسن تديرها خير مآثرة ، إذ هي تشمل على كل شيء : فإن سلمت سلم كل شيء معها وإن هلكت هلك كل شيء . كانت أكثر هذه الحكم الأخلاقية والسياسية والاقتصادية من المبتدلات عند الجماعة المثقفة في عهد ديموكريتوس ، ولكن بعضها أرق من مفاهيم ذلك العصر بحيث يستشف الإنسان من خلالها نزعة سقراطية أو أفلاطونية بل مسيحية . لم يشدد ديموكريتوس على الاعتدال فقط ، بل على روح البشاشة وذلك مما يستحق الثناء الخاص خلال تلك الأيام السود التي شهدناها ولا شك . ولما كان قد توفي عن سن متأخرة ، ولعله شارف المائة ، فإن حياته امتدت إلى الربع الثاني من القرن الرابع<sup>(٤١)</sup> .

ولننظر الآن في المذهب الذري الذي أخذه ديموكريتوس عن لويكيپوس .  
 ووسعه حتى أصبح تفسيراً كاملاً ومماسكاً للكون .

وضع ديموكريتوس ثبات الوجود النسبي محل صيرورة هيراكليتوس الثامة ، وحقيقة الحركة محل استقرار بارمينيديس . ويتألف العالم عنده من جزئين : الملاء (pleres, stereon) والملاء (ccenon, manon) ، وينقسم الملاء إلى أجزاء تدعى ذرات (atomon) (جزء لا يتجزأ) . والذرات غير متناهية العدد ، أزلية بسيطة كل البساطة . تتشابه في الكيفية وتختلف في الشكل والترتيب والموقع<sup>(٤٢)</sup> . وكل جوهر، أي كل موضوع فرد، يتركب من هذه الذرات، والتركيب الممكنة منها متناهية وعلى أنحاء متناهية ، والأشياء توجد ما دامت الذرات التي تتألف منها مجتمعة ، وتنعدم عندما تفرق هذه الذرات . فالتغير الدائم في الكون

نتيجة اجتماع الذرات وإفراقها . ولما كانت الذرات في حد ذاتها غير قابلة للعدم يمكننا أن نعتبر هذه النظرية بمثابة إقرار لمبدأ بقاء المادة .

ولكن كيف تتحرك الذرات ؟ كيف تجتمع وتفترق ؟ تجتمع على وجه ما دون آخر ؟ يمكننا إثارة عدد لا يحصى من هذه الأسئلة التي لم يكن في وسع ديموكريتيوس الإجابة عنها ، ولا صياغتها . ولم تتم صياغة هذه الأسئلة بدقة إلا ببطء ومشقة على يد كيماويي القرنين السابع عشر والعشرين ، ومع ذلك لم ينته عملهم بعد ولن ينتهى . المذهب الذرى ملهب جبرى وآلى ، ولا يحد من جبريته في نطاق الإرادة والحرية البشريتين سوى جهل الإنسان وتعدد الأسباب غير المتناهى . لم يقل ديموكريتيوس بروح متميزة عن المادة ، إلا أن فئات من هذه الذرات ألطف عنده من فئات أخرى ، ولهذا وضع سلسلة من هذه الفئات تمتد من الأثقل والأكثر ترابية إلى الألف والأشد أثيرة . والنفس ( أو المبدأ الحيوى : psyche ) جسمانية ، وإن كانت تتألف من أخف الذرات ( كالنار ) ، وأسرعها حركة ( وكروية الشكل لتزيد سرعتها ) . ولجميع الأشياء نصيب من هذه الذرات الخفيفة ( أى النفوس ) ، وفي هذا ما مكن الذرين القدماء من تفسير الإحساسات والأفكار والظواهر النفسية المختلفة . ترد كلمة Psyche في شذرات ديموكريتيوس التي وصلتنا مراراً : وهى تعنى العقل أو النفس . وثمة قدر من « البسيثية » في كل مكان ، أو بعبارة أخرى : العالم كله حتى ( أى متنفس ) ، ولكن ليس ثمة آلهة ولا عقل « كالنوس » الذى قال به أناكساجوراس ، ولا عناية سماوية كالتى قال بها سقراط . وتفوق النفس على الجسد ، أو الفئات الأقل جسمانية من الذرات على الفئات الأكثر جسمانية ، قضية ثابتة عند ديموكريتيوس بحيث لا يناقشها بل يعيد التأكيد عليها مراراً . وهكذا يهيمن على ماديته شيء من المثالية الأصيلة . وفوق ذلك قال بوجود ذرات لطيفة أشد اللطف ومنبثة في كل مكان وفي وسعها التأثير على مصيرنا ، يدعوها أيدولا eidola ( ومنها لفظة idols في الإنجليزية ، ولها دلالة خاصة بمعنى : أشباح ، صور ، أطياف ، أوهام ) ، وقد كانت هذه وسيلة

لبقة لتأويل ما تنطوى عليه الأحلام والرؤى والتكهن . والخفايا الأخرى من حقائق . وما يخفف الجمود الظاهر في مذهبه ما اشتمل عليه من غموض وسرونة ، فكان مذهباً شاملاً يستطيع أن يؤول أكثر الحقائق أو الوقائع أشدها مادية وأعظمها روحانية . وكما يلاحظ ببلى :

« لم يكن ديموكريتوس أحد الشكاك ولا العقليين ولا من القائلين بالظواهر (Phenomenalist) ، ولا يصدق عليه شيء من مفاهيمنا الحديثة . فلم ينكر ولم يثبت حقيقة جميع الإحساسات أو جميع الأفكار ، ولكن كوّن لنفسه نظرية في المعرفة دقيقة تكاد تكون بادية التناقض ، وترتكز مباشرة على نظريته الذرية إلى الكون . فقومات الكون الأخيرة : أى الذرات والخلاء ، حقيقية ويمكن للعقل إدراكها . والظواهر إنما تتركب من هذه المقومات الأخيرة وتحفظ بخصائص الحجم والشكل ، وهكذا هي حقيقية ويمكن إدراكها بالحواس . ويستطيع العقل أن يستنتج من الظواهر ، لأنها ، وهى وحدة مؤلفة من الخصائص الأولية ، حقيقية ، ولأن الحس ، وهو إدراك الظواهر الحقيقية المحض ، هو والفكر شيء واحد . وإذا تجاوزنا هذه الخصائص الأولية ، أى تجاوزنا حقيقة الظواهر ، كنا كمن يسند إلى الموضوع ما هو في الواقع من خواص التجربة الذاتية المستمدة من الحواس وأن الفكرة المبنية على هذه « الاصطلاحات » لن تجدى نفعاً<sup>(٤٢)</sup> .

ثارت حول مصدر المذهب الذري مشادات بين عدد من العلماء ، الذين لم يجدوا في الأصول اليونانية (كالفيثاغورية وغيرها) التى أشرنا إليها من قبل ، ما يكفي لتفسيره . وقد نشأت مذاهب ذرية في الهند في مدرستى « نيايا » و « فاييسشكا » في عهد لا يمكن تعيينه بالضبط ، وإن كنا نجزم أنه يرق إلى ما قبل المسيح<sup>(٤٣)</sup> . وإذا افترضنا أنه سبق قيام هذه النظريات نظريات أقدم ، أو قل أقدم جداً (براهمية وبوذية وجاينية ) ، فهل اطلع اليونان على هذه النظريات القديمة ؟ وهل أثرت فيهم يا ترى ؟ ليس ذلك ممنوعاً ولعل ديموكريتوس نفسه سمع بها عندما كان في القرس أو الهند ( ؟ ) ولكن هذه تخمينات قرضية

لم يدلل عليها . والنظرية الذرية فرض علمي لا بد أن يعثر عليه رجال من ذوى البصيرة ، العاملين على التوفيق بين وحدة الطبيعة واستقرارها النسبي وبين تحول أشكالها المستمر . كيف يمكن التوفيق بين القول بالوحدة والقول بالتعدد ؟ ليس من المدهش أن تكون هذه النظرية عرضت للمفكرين الهنود وللمفكرين اليونان كل على حدة . وكان في وسع اليونان والهنود أن يتوصلوا إلى هذا الحل بأنفسهم . وما أجددنا أن نشير إلى إحدى الروايات التي تعرض للأصل الشرقي للمذهب الذري ، فإن فيها ما يبعث على الدهشة . ينسب بوسيدونيوس ( I - ١ . ق . م . ) هذا المذهب إلى عالم فينيقي هو « موخوس » الصيداوى ، وينسبه فيلون البيبلوسى إلى عالم فينيقي آخر هو سانخونياتون البيروقى الذى ترجم فيلون هذا كتبه إلى اليونانية . وقد أثبت يوسيبيوس فى تاريخه قسماً من هذه الترجمة ( ٤ - ١ ) ، ويقال إن كلا من موخوس وسانخونياتون عاش قبل حروب طروادة وأن الأخير عاش فى زمن سميراميس<sup>(٤٦)</sup> . وإذا اعتمدنا نص يوسيبيوس فإن أقوالهما بعيدة كل البعد عن مذهب لويكيوس وديموكريتوس الذرى . ولعل الفينيقيين الذين كانوا تراجمة وممارسة حاذقين نقلوا نظرية هندية ما ، أو لعلهم ابتدعوا نظرية جديدة وإن كان هذا ليس من المألوف لديهم .

ولما كنا نعرف اليونان والفينيقيين فلا يدهشنا قط أن يكون أولئك قد ابتدعوا النظرية الذرية . أما أن يكون هؤلاء قد فعلوا ذلك فدهش حقاً<sup>(٤٧)</sup> . والروايات الفينيقية لا تشفى غليلاً ، لأن ديموكريتوس المتعطش للمعرفة وقع تحت تأثير عوامل شرقية مختلفة أثناء إقامته فى الشرق . إلا أن اكتشاف المذهب الذرى لا ينسب إليه بل إلى معلمه لويكيوس .

وعندما نحكم على هذا المذهب اليونانى ينبغى أن نحترس من خطرين : الأول هو الخلط بينه وبين النظرية العصرية التى اكتشفها « دالتون » فى أوائل القرن التاسع عشر ، والثانى إسقاطه من تاريخ العلم من جراء غموضه ، فبين الفكرة اليونانية وفكرة دالتون بون شاسع ، وهو البون بين المفهوم الفلسفى الذى لا يمكن أن يمتحن ، والفرض العلمى الذى يتطلب سلسلة من الاختبارات تاريخ العلم

والتجارب. وبرغم ذلك لاريب أن نظرية ديموكريتوس. في الشكل الذى أعاده أبيقور إلى الحياة وروجه لوكريتوس بقيت حافزاً فكرياً خلال العصور. وإن كان قد أصابها إهمال من جراء تأثير العلماء المسيحيين واليهود، فإنها لم تمت قط، وسيرة ما أصابها من تقلبات من أروع السير في تاريخ المعرفة. السوفسطائيون: بروتاجوراس الأبدري وجورجياس الليونتي وأنتيفون الرامتوسى: نعد الآن إلى أثينا ولنتنظر إلى الجو الفكرى نظرة رجل مثقف عاش في النصف الثانى من القرن الخامس يحاول أن يفهم الكون المحيط به. وإذا استثنينا الأحوال السياسية التى كانت تزداد سوءاً كل يوم فلا بد أن يقع صاحبنا في حيرة من أمر العقائد المتناقضة التى كانت تثار وتبحث حوله. أيصديق هيراكليتوس أم بارمينيديس؟ أناكساغوراس أم أنبادوكليس؟ أم يتبع أصحاب المذهب الذرى؟ أو ليس من الأسهل والأضمن له أن يشترك في الطقوس الدينية السرية وحفلات تكريم الأولياء ويقوم بواجباته كمواطن ويساهم في الإيمان بالخرافات الشعبية؟ أين الحقيقة في كل هذا؟ أمام هذا التساؤل الذى كان يزيد في خطورته عدم الاستقرار الاقتصادى والسياسى، لم يكن من الغريب أن يلجأ الإنسان الحسن الطوية إلى التعصب أو الشك أو إلى صورة من صور اليأس الأخرى. ما جدوى ذلك كله؟ وهل ثمة حقيقة؟ وهل يستطيع الإنسان الفانى أن يدركها؟ وكان أعقد هذه الأسئلة هو إلى من تكل تربية أبناك - إن وجدوا - في ظروف كهذه؟

كانت الحاجة إلى المعلمين ماسة جداً، وقد تكونت طبقة منهم سدّاً لهذه الحاجة، سموا بالسوفسطائيين، وكان قبلهم طبعاً معلمون آخرون، لأن أية مدنية لا تقوم بدونهم. وعنت كلمة سوفسطائى (sophistes)، بحسب الاستعمال السائد حوالى آخر القرن الخامس، معلماً للنحو والبيان والمنطق والفصاحة، وكان محترفاً يعلم الشبيبة آداب السلوك والحكمة وسبل السعادة. وبعض هؤلاء السوفسطائية، بل أكثرهم، رجال أفاضل، وفريق منهم من اللامعين نفعى ومراء، وذلك أمر لا مفر منه. ويظهر أن عدد هذا الفريق

كان يزداد على مرور الزمن ، بحيث أخذ يلصق باسم سوفسطائي المعنى الذى الذى احتفظ به حتى عصرنا هذا .

لا خير يرتجى من مصاحبة الأوغاد : ومع هذا من المفيد أن نتعرف على ثلاثة من سوفسطائي العصر الذهبي الشهيرين . وهم براتاجوراس وجورجياس وأنتيقون . وقد خلد الأول والثاني في محاورتين لأفلاطون تحملان اسميهما وتعطينان صورة ناطقة جميلة عنهما<sup>(٤٨)</sup>.

### بروتاجوراس الأبديري :

ولد بروتاجوراس في أبليرا، بلد ديموكريتيوس، حوالي سنة ٤٨٥ . ولا بلغ سن الثلاثين أخذ يطوف في أرجاء اليونان وصقلية واليونان الكبرى (Magna Graccia) يحاضر ويعلم . وكان أول من دعى سوفسطائياً . واستغل أول حصاد فكري واجتماعي . وكان نجاحه عظيماً جداً حتى لقد جمع . خلال أربعين سنة . من التعليم عشرة أضعاف ما جمعه فيدياس من المال : وتردد على أثينا مراراً عديدة — وطالت بعض زيارته هذه . وأصبح معروفاً في تلك المدينة . ونال حظوة عند بركليس . وكانت قصة نجاحه المادى هذه مؤسفة ومشؤمة ، فقد حفزت كثيرين غيره على نهج مسلك يدر مثل ذلك المال : وإن مهنة تعود بمثل ذلك النفع المخفوفة بخطر عظيم . وقد ابتدأت هذه المهنة الجديدة بداية حسنة : ولا غرو أن تكون قد أخذت في الانحطاط من سئ إلى أسوأ . وأن يحرز الجدال والفسفسطة سمعة شائنة . ومما سهل نجاح بروتاجوراس أن فاسفته كانت ضرباً من النسبية الميراكالية . وهي فلسفة كثيراً ما يقبل عليها الناس في عصر من الضمجر والتهرم الزائد بالحياة . ويقول في أحد كتبه التي تبحث عن الحقيقة : « إن الإنسان معيار كل شيء » . فليس هناك حقيقة مطلقة إذن . ومن أقواله الأخرى الأقل احتراساً : « أما الآلهة فلست أدرى إذا كانوا موجودين أم لا ، فهناك أشياء كثيرة تحول دون معرفتنا ذلك . أولاً غموض الموضوع . وثانياً قصر حياة الإنسان » . لقد كان هذا فوق ما تستطيع الديمقراطية الأثينية إساغته .

وكانت شديدة التأثير بما يمت إلى المسائل الدينية ونقد صبرها بسبب حوادث الكفر المتكررة<sup>(٤٩)</sup>. وفي سنة ٤١١ اتهم بروتاجوراس بالكفر فدعا المنادى بالمدينة جميع الذين اشتروا كتبه أن يجلبوها إلى السوق لكي تحرق<sup>(٥٠)</sup>. وقد أقصى عن أثينا ، أو لعله حكم عليه بالموت وتمكن من الهرب ، ومع أنه استطاع أن يخدع قضاة أثينا فإنه لم يستطع أن يخدع القدر ، فقد تحطمت السفينة التي كانت تقله إلى النجاة وهلك .

ولابد لنا أن نضيف ملاحظة أخرى : كان السوفسطائيون يعلمون حسن الأداء ويشتمل على النحو ، لذلك كان بروتاجوراس ، وهو السوفسطائي الأول ، في الوقت نفسه النحوي الأول ؛ فقد نبه إلى التأنيث والتذكير ، وميز بين زمان الأفعال وصيغها . وكان بالطبع أول معلم للمنطق العملي ، وسنعود إلى ذلك فيما بعد ، ومن المفيد أن نلاحظ هنا ولادة النحو اليوناني<sup>(٥١)</sup> .

### جورجياس الليونتيي :

بينما كان أول السوفسطائيين وأشهرهم من أبناء تراقيا : كان منافسه الأكبر جورجياس من أبناء صقلية .

ولد جورجياس في ليونتيي ( على مقربة من سرقسطة ) ، حوالي سنة ٤٨٥ ، ولسنا نعرف تاريخ ولادته بالضبط ، وكل ما نعرف أنه كان شيخاً حيناً أوفد سنة ٤٢٧ سفيراً لمسقط رأسه إلى أثينا ، ويقال إنه عاش بعد موت سقراط ومات عن مائة عام ، ويقال أيضاً إنه كان تلميذاً لأنبادوكليس . وقد تجول كثيراً مثل بروتاجوراس ، وقضى عدة سنوات في أثينا . وجمع مالا كثيراً وأنفقه بسخاء . وكان في سفسطه من نوع بروتاجوراس ، أو أسوأ منه . وإذا استندنا إلى المقتطفات القليلة الباقية ، وجدنا أنهما معاً كانا ميالين إلى الشك وإن كان بروتاجوراس أقرب إلى الفلسفة ، في حين كان جورجياس مثالا للسفسطائي الغالي الضعيف الذكر ، أي الرجل الذي يزعم أن ما هو محتمل خير مما هو حقيقي ، وأن في وسعه أن يجعل الأشياء التافهة جلييلة ، والعكس بالعكس ، والمنطق



أو الخطيب الذى يهتم بالشكل أكثر من اهتمامه بالموضوع . وكانت لهجته أتيكية فصيحة . وكان مولعاً بالألفاظ الغريبة والاستعارات النادرة ، ومع ذلك فإن أفلاطون لا يقسو عليه كل القسوة فى المحاور الممدوعة باسمه . وقد كتبها فى الوقت الذى كتب فيه « الجمهورية » ، أى حوالى ٣٩٠ - ٣٨٧ ، عندما كان يعد العدة لافتتاح الأكاديمية . أما مشاهد الرواية فترقى إلى سنة ٤٠٥ ، عندما كان سقراط فى سن الرابعة والستين وجورجياس عجوزاً فى سن الثمانين وفى ذروة شهرته .

كان جورجياس يكتب مقالات خطابية وينشد أشعاراً رياضية ويلقى خطباً فى الأعياد فى أولبيا ودلى مبشراً بالسلام والوحدة . ولكن من يسبغ لنفسه أن يصنى إلى امرئ عرف من الجميع بأن غرضه الأول الفصاحة والإقناع ، وأن فى وسعه أن يتكلم فى طرفى الموضوع بالفصاحة نفسها ؟ ولكى يقنع المرء الآخرين ينبغى أن يقتنع هو أولاً ، ولم يكن جورجياس مقتنعاً ذلك الاقتناع . وإذا سلمنا بماضيه الجدل فإنه لم يكن كاذباً ولكن النجاح غشى على بصيرته .

#### أنثيفون الرامنوسى :

يمثل السوفسطائى الثالث ، صنفاً آخر يختلف عن السابقين ، ويساعدنا على تبين أن السوفسطائيين أنواع مختلفة : ولد أنثيفون فى رامنوس على مقربة من « مراثون » فى الوقت الذى ولد فيه السوفسطائيان الآخران تقريباً ، حوالى سنة ٤٨٠ ، واحترف الخطابة<sup>(٥٢)</sup> ، وكان زعيماً لمدرسة خطابية<sup>(٥٣)</sup> أشهر تلامذتها « ثوكيديديس » . وقد وصلنا من خطبه خمس عشرة ، أعدت كلها كى يلقيها غيره أو للتمرين . ولم يلق من خطبه العديدة سوى خطاب واحد أعده للدفاع عن نفسه سنة ٤١١ : إلا أن هذا الخطاب الذى لا بد أن يكون أجمل خطبه وأبلغها قد ضاع . وكان أنثيفون إلى جانب ذلك من رجال السياسة واشترك فى حكومة الأربعمائه ، سنة ٤١١ ، وأعدم بعد سقوط تلك الحكومة . وإلى جانب خطبه ألف كتباً صغيراً يدعى « فن تفادى الكتابة »

(Techné alypias) وهو أول كتاب من ذلك الصنف الشائع الذي يعرف « بالتعازى ». فالناس يعانون ضرراً من الأسى . وليس بينهم من لم يذق طعم الحزن والشجن ، وهم يحتاجون جميعاً إلى العزاء : فكان طبيعياً أن يرجحوا بكتاب جيد فى التعزية . وقد كان لأنتيفون مقلدون عديدون فى جميع البلدان والعصور نكتفى بأن نذكر منهم « بوثيوس » ويوشع ليمان<sup>(٥٤)</sup> .

كان بروتاغوراس وجورجياس وأنتيفون من خيرة السوفسطائيين : وإن لم يكونوا ممن تطيب لهم النفس ، وهم يساعدونا على فهم الجو الفكري السائد فى النصف الثانى من القرن الخامس ، والمشاكل التى نشأت عن نشاط السوفسطائيين معروفة لدينا لأنها مشاكل التربية . وعندما يصبح المجتمع متحذلقاً — كما حدث للمجتمع اليونانى فى أواسط القرن الخامس — ظهرت فيه نزعة محتومة نحو استبدال نظام التربية القديم بنظام جديد يمكن معه أداء عناصر الثقافة الجديدة إلى الجيل الجديد . وهنا يبدأ النزاع بين الآباء والأبناء : ذلك النزاع الأزلئ بين الأجيال المتلاحقة ، والذي يشتد كثيراً فى فترات التقدم الثقافى الفجائى : ولا يوجد نوع من التربية ، مهما بلغت جودته ، يصلح لكل فرد ، ويمكن أن يقال إن خير نظم التربية قد يصلح الطلبة الجيدين ويفسد الطلبة الفاسدين . وحتى اليوم لا نزال نرى أن بعض الطلبة لا يستفيدون شيئاً من الجامعات سوى الغرور الذى يضاعف غباوتهم ، وواضح أنه لم يكن فى وسع خير السوفسطائيين أن يحول دون النزعات الشريرة لدى رجل كالقبياديس . إلا أن من المحقق ، كما أثبتت التجارب المتواترة : أن نمطاً من أنماط التربية قد يصلح للطلبة ذوى الاستعداد الحسن ، ويضر بسواهم ممن ليس لهم ذلك الاستعداد . وفى النقد اليونانى المعاصر للسوفسطائيين مثال حى لذلك فى بعض روايات أريستوفانيس . « كأصحاب المأدبة » المفقودة (Daitaleis) التى مثلت سنة ٤٢٧ ، أو « السحاب » (Nephelai) التى أخرجت فى مهرجان « ديونيسيا » الأكبر سنة ٤٢٣ . ويخيل إلى أنه ليس من العسير أن نضع ثبناً طويلاً بروايات ألفت منذ أريستوفانيس إلى اليوم للتعبير عن ترم الشيوخ بالتربية الجديدة ، وبيان

ما فيها من أخطار حقيقية حتى في أروع أشكالها. وما زاد في حدة هذا النزاع في أثينا ظروف الهزيمة في الحرب وإسراف الخطباء الشعبيين والقلق الاقتصادي. ويظهر أنه كان هناك ما يستند إليه المحافظون في إنحائهم على المربين المحدثين باللائمة. وكان الرجل العادى الحسن السيرة يخاف من نمو الشك والنهتك والتخلى التدريجى عن الطقوس القديمة وإطراح العقائد العامة.

### سقراط الأثينى :

كان يوربيديس وسقراط بين السوفسطائيين الذين هزئ بهم «أريستوفانيس». وقد عرفنا الأول ونحن على وشك أن نعرف الثانى : وهو رجل من أنبل الرجال في تاريخ البشرية جمعاء. وإن وصف أريستوفانيس له «بامرئ حقير»<sup>(٥٥)</sup> فهو وصف مغرض وسخيف : فقد خلط بينه وبين السوفسطائيين المرتزقين الذين كانوا «يجعلون أوهى الحجج تبدو أفضلها»، أو بينه وبين جماعة من المتحذلقين الذين كانوا يهتمون بالأمور السماوية (ta meteora) أو ما تحت الأرض (ta hypo tes ges) فوق اهتمامهم بواجبات الإنسان. ولم يكن سقراط من المشغولين بالسماويات<sup>(٥٦)</sup> قط ، وإن كان سوفسطائياً في نظر الأثينيين ، أى معلماً للأحداث ، ولذا أصابه نصيب من نقمتهم. وفي هذا ما يفسر سخرية أريستوفانيس وإن كان لا يبررها لأنه كان ينبغي أن يكون أعرف بحقيقة الموقف.

ولد سقراط في أثينا سنة ٤٧٠ وكان أبوه «سوفرونيسكوس» نحاساً، وأمه «فايريت» قابلة. وكانا شخصين عاديين متوسطى الحال ، في وسعهما أن يعلماه أفضل تعليم ممكن في تلك الأيام. وقد تدرب على مهنة أبيه. ثم أظهر ولعاً مبكراً بالفلسفة ، ومن السهل أن ينشأ في أثينا ولع كهذا. وأن يروى غليل صاحبه. فقد كانت المناقشات الفلسفية تدور دوماً : في المسرح أو السوق أو الشارع. وقد تعلم قسطاً من الحساب والهندسة وعلم الفلك. أما السياسة فكانت أكثر شيوعاً من الفلسفة ، وكان لا بد منها اللهم إلا للبكم.

والتحق سقراط بالجندي واشترك في القتال مراراً ، ولم يساهم في الحياة العامة إلا مرتين ، أبدى فيهما شجاعة من الطراز الأول . وكان مظهره فريداً ، بسبب دمامته الثامة ، فكان أفتس الأنف غليظ الشفتين يذكرنا بفلاح روسي من الطراز القديم ، إذا اعتمدنا على التمثال اللندني<sup>(٥٧)</sup> . وكان قوى البنية قادراً على تحمل التعب المضني ومكابدة المشقات وتقلبات الطقس إلى حد كان يدهش رفاقه . وزبه بسيط جداً ، يسير في الشوارع دائماً حافي القدمين ، ولا يأكل إلا القليل ، لا عن زهد ، فإنه لم يدع إلى إنكار الذات ، وإنما لأنه ، وهو يعيش عيشة البساطة جداً ، كان يؤثر ذلك النمط من الحياة .

أما شكاسة طبع امرأته « اكسانتيپ » ، فقد ذهبت مثلاً . وقد يتساءل : ألم تكن هذه الشكاسة مبالغاً فيها لإبراز لطفه وطول أناته إبرازاً أتم ؟ وقد رزقت منه ثلاثة صبيان كان أكبرهم شاباً عند وفاة والده<sup>(٥٨)</sup> . وكان الاثنان الآخريان أصغر كثيراً ، وهذا يدل على أن سقراط تزوج متأخراً نسبياً .

ولم يترك أى مؤلف ، ومعرفتنا به مستمدة من مؤلفات اثنين من تلامذته : أفلاطون واكسينوفان . والصورتان اللتان يرسمانهما تتفقان في الجوهر ، وإن اصطبغت الأولى بمثالية أفلاطون والأخرى بواقعية اكسينوفان . وفي المحاورات الأفلاطونية التي يظهر فيها سقراط ويتكلم ، يستحيل تعيين المقدار الذي ينبغى أن نعزوه إليه من خطبه ، والمقدار الذي ينبغى أن نعزوه لأفلاطون<sup>(٥٩)</sup> ، وليس في وسعنا أن نسند إلى الأول أمراً دون أن نسلبه من الثاني . ولكننا نجد في اكسينوفان أداة صالحة للمقابلة والتصحيح ، فكلما اتفق هو وأفلاطون كنا واثقين كل الثقة . وإذا استثنينا بعض التفاصيل التي لا أهمية لها ، وجدنا صورة سقراط التي وصلتنا تبدو شديدة الشبه بالأصل . وليس بين القدماء امرؤ نعرفه معرفة أوفى : فبفضل فن أفلاطون وطيبة قلب اكسينوفان نكاد نراه ونسمع كلامه .

ورغم أنه قضى حياته يعلم الناشئة ، فإنه كان يختلف عن السوفسطائية إذ لم يكن معلماً محترفاً ، ولم يفتح مدرسة أو يعقد نادياً للدرس ، ولم يلتق

محاضرات، ولم يطلب مالا لقاء تعليمه . والمقارنة بين الثروة التي جمعها رجال كبر وتاجوراس وجورجياس وبين فقر سقراط تنطق بذلك، وكان صاحبنا رجلا من طراز آخر، هذا إلى أنه كان يزدرى السوفسطائيين، ولم يتقاعس قط عن التشهير بشكهم وسطحيتهم. وهذا ما يجعل تهمة أريستوفانيس بغیضة إلى حد بعيد، : فقد اختار نموذجاً للسوفسطائيين خير خصومهم . وكيف كان في وسع رجل له اطلاع أريستوفانيس أن يرتكب هذا الاتهام الجریء ؟

تعطينا الفقرة التالية من « مذكرات اكسينوفان » (Memorabilia) فكرة عامة جيدة عن شخصية سقراط وشخصية اكسينوفان نفسه :

« كان سقراط يعيش دائماً خارج بيته : فكان يذهب في الصباح الباكر إلى المنتزهات والملاعب العامة ، ويرى قبل الظهر في السوق ، ويقضي سائر النهار حيث يلتقي الناس عامة . وكان دأبه التحدث ، يصغى إليه من شاء . ولم يتحامل قط على الدين والعبادة : قولاً أو فعلاً . ولم يعرض لذلك الموضوع المحبب لدى عامة الخطباء « طبيعة الكون » - وتحاشى الخوض فيما يدعوه الأساتذة « بالكون المنظم » (Cosmos) وفي القوانين التي تخضع لها الظواهر السماوية : بل كان يقول على العكس إن الاشتغال بهذه المسائل جنون مطبق ؟ كان يتساءل أولاً : هل يحسب هؤلاء المفكرون أن معرفتهم بالشؤون البشرية كاملة، وأنه ينبغي لهم أن يبحثوا عن ميادين جديدة لترويض عقولهم ، أو أن واجبهم أن يهملوا الشؤون البشرية وينظروا في الأمور الإلهية فقط ؟ وفوق هذا كان يعجب من تعاميمهم عن إدراك أن الإنسان لا يستطيع حل هذه الألغاز ، لاسيما أن أشد المتكلمين في هذه الأمور غروراً لم يتفقا على رأى فيما بينهم ، بل نظر بعضهم إلى بعض نظرة المجانين ، فبعض المجانين لا يخشون خطراً ما ، في حين يخاف بعضهم الآخر مما لا يبعث على الخوف . ويقول بعضهم أو يفعل ما شاء أمام الجمهور في غير استحياء ، بينما يحجم بعضهم عن الظهور بين الناس ، وقد يحترم بعضهم هيكل أو مذبحاً أو أى شيء مقدس آخر ، بينما يعبد غيرهم الأخشاب والحجارة والوحوش - وهذه هي حال من يبحثون عن

« الطبيعة الكلية ». فيحسب بعضهم أن الموجود واحد ، وبعضهم الآخر إنه لا متناه في العدد ؛ ويقول قوم إن جميع الأشياء تتحرك دائماً ، وآخرون إنه لا يتحرك شيء قط ، وقوم إن الحياة ليست إلا ولادة وانحلالاً ، وآخرون إنه لا يولد شيء ولا يموت . وليست هذه كل الأسئلة التي كان يثيرها هؤلاء النظريون . وعلى عكس هذا في وسع من يدرسون الطبيعة البشرية أن يطبقوا معلوماتهم في الوقت المناسب لتحقيق خيرهم وخير من يشاءون من البشر ، فهل يزعم الباحثون عن الظواهر السماوية أنهم متى اكتشفوا القوانين التي تتولد عنها : فسوف يصبح في وسعهم أن يخلقوا الرياح والأمطار والفصول وما شابهها حسب حاجتهم ؟ أم تراهم لا يتوقعون شيئاً كهذا . بل هم قانعون بمعرفة أسباب هذه الظواهر المختلفة ؟

« هذا هو انتقاده للفصوليين الذين يتطفلون في البحث عن هذه الأشياء . أما أحاديثه فكانت تدور حول الشؤون البشرية . فمن المشاكل التي كان يبحثها : ما البر وما الكفر ؟ ما الجميل وما القبيح ؟ ما العدل وما الظلم ؟ ما الحكمة وما الجنون ؟ ما الشجاعة وما الجبن ؟ ما الدولة وما السياسي ؟ ما الحكومة وما الحاكم ؟ في العلم بهذه المشاكل وأشباهها ما يجعل المرء رجلاً شهماً عنده . وفي الجهل بها ما ينطوي على « الذلة » (٦١) .

هذه الصورة التي يرسمها إكسينوفان بأسلوبه البسيط السائغ ممتعة جداً . لأنها تشير إلى الألغاز الفلسفية والعلمية التي كان على الأثينيين حلها والتي أدت إلى تمرد سقراط . وليست هذه اللفظة بقوة : فقد كان سقراط متبرماً من جراء التقلبات الناجمة عن الحروب الدائمة والمؤامرات السياسية والمشاكل الاقتصادية . شأن كل مواطن آخر . ومن جراء البحوث الصيبانية والمناقشات السوفسطائية الفارغة : ومن جراء فروض الفلاسفة وعلماء الطبيعة التي لا أساس لها . وقبل أن يوضح المرء الكون أليس من الأفضل أن يبدأ بترتيب منزله وشؤونه الخاصة ؟ وبدلاً من أن نحاول فهم الأشياء التي لا تتال ألا ينبغي أن نوضح الأشياء التي نستطيع أن نسيطر عليها ؟ نحن بشر : ألا ينبغي أن نحاول أن نعرف أنفسنا

وسائر البشر قبل أى شيء آخر ؟ وهذا يذكرنا بقصة يرونها أريستوكسينوس التارنتى ( ٢ - VI ق . م . ) : فقد التقى حكيم هندى بسقراط فى أثينا وسأله : « إنك تدعو نفسك فيلسوفاً ، فماذا تشتغل ؟ » فأجاب سقراط إنه يدرس الشؤون البشرية . فأخذ الهنـدى يضحك قائلاً : إن يستحيل للمرء أن يفهم الشؤون البشرية ما لم يدرك الشؤون الإلهية أولاً . وهذه القصة طريفة من ناحيتين : أولاً -- لأنها تظهر بوضوح التقابل بين نمط التفكير السقراطى والهنـدى . وثانياً -- هذا أحد الشواهد القاطعة على بعض الاتصال الحقيقى بين الفلاسفة اليونان والفلاسفة الهنود . وليس وجود هؤلاء فى مصر واليونان بمستبعد قط (٦١) .

وفى المحاورـة الأفلاطونية « الكيبياديس الأولى (Alcibiades I) نجد جواباً جزئياً على الاعتراض الهنـدى . وتدور هذه المحاورـة بين سقراط والكيبياديس وهـو فى الثامنة عشرة من عمره ، فتاريخها إذن سنة ٤٣٢ . وهما يتناقشان فى الجزء الثالث والأخير من المحاورـة فى الحكمة الدلفية : « اعرف نفسك » . ويذهب سقراط إلى أن المرء يجب أن يتأمل فى نفسه ولا سيما الجزء الإلهى منها : إذا أراد أن يعرف نفسه ويخلص إلى هذه النتيجة : « هذا الجزء من النفس يشبه الله وكل من تأمله وتوصل إلى معرفة ما هو إلهى فاز بجنىـر معرفة لنفسه » (٦٢) . ولكن حل « الكيبياديس » الأولى أصيلة ؟ يزعم بعض النقاد أنها أصيلة ولكنهم يذهبون إلى أنها من المؤلفات الأولى التى كتبت فى بدء القرن الرابع . أما آخرون فيحسبون أنها منحولة ، ويورد « بيدز » (٦٣) هذه الفقرة عينها للتدليل على ذلك . وإذا فرضنا أن المحاورـة أصيلة فهل تمثل الفقرة التى أشرنا إليها تفكير سقراط أم تفكير أفلاطون ؟ فقد تكون المحاورـة أصيلة والكلمات المنسوبة إلى سقراط موضوعة .

أما اعتراض سقراط على علم الفلك الذى يعبر عنه اكسينوفان فهو يكاد لا يعلو عن مستوى النكتة الشعبية الأمريكية القديمة : « يتحدث الناس عن الطقس دائماً ولا يصنعون شيئاً من أجل تغييره » . لذلك كان من الغباوة والإجحاف أن يدعى سقراط ، كما سماه أريستوفانيس ، « حكيماً فى الأمور السماوية » (metecorosophist) إذ أنه كان على عكس ذلك تماماً . ونهاية عبارة

اكسينوفان المسروقة آنفا بليغة جداً : فهي تلخص الاتجاه الرئيسى لتعليم سقراط ، ويمكننا أن نضعها على هذا الوجه : « لنكن أكثر تواضعاً من علماء الطبيعة . وأكثر أمانة من السوفسطائية . فالمعرفة التى ينبغى أن نسعى للحصول عليها يجب أن تتكيف بحسب حاجتنا الشخصية والاجتماعية . والمهم هو أن نعرف كيف نحيا حياة سعيدة وشريفة ، وأن نكون مواطنين أخياراً » .

كان ذلك يتطلب أسلوباً خاصاً ، هو بالنسبة إلى البشر عامة بمثابة الضمير بالنسبة إلى الفرد . يجب أن نبني السياسة والأخلاق على أساس صحيح ، ويجب أن نسخر الميثافيزيقى للأخلاق . وإذا أردنا أن نناقش مناقشة مجدية ، فينبغى أن نحلل أحكامنا ونحدد المفردات التى نستعملها ، ونذكر ما نتكلم عنه بالضبط . وينبغى أن نصنف الأشياء التى نعالجها ، فنحاول أن نعرف العلاقة بينها وبين الأشياء الأخرى ، وهذا يتطلب رسم كل لفظة وتحديدها . وعندها يمكننا أن نتقدم خطوة خطوة بالاستقراء (epagoge) ، أى بسرود جميع الجزئيات التى يجب معالجتها ، ونستخلص منها نتيجة منطقية . وقد دعا سقراط الفن الجدل الذى كان يستعمله التوليد (maieutice) ، ذكرى لمهنة أمه ، فكان يستخلص بواسطة أسئلته المحكمة من الناس الذين كان يحادثهم الاعتراف بأخطائهم والإقرار بالحقيقة . وفى حديثه مع الخليفة « ثيودوتى » (Theodote) « يذهب إلى أبعد من ذلك ، ويدعو نفسه « قوادا » فى معرض شرحه لها كيف تصطاد الخلان<sup>(٦٤)</sup> ، وهذه القصة شاهد حسن على سخريته وحماسته كعالم . وما كان يرفض أن يتحدث مع كل من يصادفه فى الشوارع ، أو فى منزل أى صديق ، وأن يدخل معه فى النقاش عارضاً أحب آرائه إليه ، ومرغماً إياه على التسليم بصحتها .

كان سقراط أول علماء المعانى<sup>(٦٥)</sup> ، فقد كان يشرح للناس الذين كان يتحدث إليهم خطر استعمال « الألفاظ الضخمة » ، أو الألفاظ المجردة التى لم يكونوا ليفقهوها لها معنى .

كان يؤكد أن الفضيلة ضرب من المعرفة ، وأنه يمكن تعليمها ، والفضيلة





الكبرى هي الاعتدال . وكانت فكرة الله عنده تختلف كل الاختلاف عن العقل المجرد (mus) عند أناكساجوراس ، وتقرب من فكرة العناية (pronoia) عندنا . وواجبنا أن نهتم بأنفسنا أولاً، ونشكر العناية الإلهية عليها . فوعينا لذاتنا هو جوهر ذاتنا . والتقوى من الفضائل الأساسية ، وأول شروطها النزوع نحو ما هو إلهي . وهكذا كان عند سقراط قدر من الصوفية<sup>(١٦٦)</sup> ، التي ليست من الصنف الهنائي . بل من صنف آخر يحكمه العقل والروية . وكان فيه أيضاً خلة من خلال المبشرين : فكان يؤمن أنه عهد له إليه برسالة واضحة . وهي 'الاهتمام بنفسك مواطنيه وتعليمهم الحق والخير . وكان لازماً عليه أن يطيع تلك الأوامر . وهاك ما يقوله في « دفاعه » الأبى (رسم ٥٩) .

« اعلّموا أن الله يأمرني أن أفعل ذلك . وأنا أومن أنه لم تصب المدينة قط خيراً أعظم من وقف حياتي على خدمة الله . فأنا أطوف بينكم ولا هم لي إلا حثكم صغاراً وكباراً . ألا تحرصوا على سلامتكم أو على أموالكم فوق حرصكم على كمال ذواتكم حتى ولا مثل ذلك . وأنا أقول لكم إن الفضيلة لا تصدر عن المال . بل عنها يصدر المال وجميع النعم الأخرى : سواء أكانت للفرد أو للمجتمع . وإذا كنت أفسد المشيئة من جراء قبولي لهذه الأشياء فتلك أمور مضرّة إذن . ولكن إذا زعم أحد أنني أقول غير ذلك فهو كاذب . لهذا أقول لكم . يا أهل أثينا . اعملوا بنصيحة أنيتوس<sup>(١٦٧)</sup> أو لا تعملوا . وخلوا سبيل أو لا تخلوه . ولكن ثقوا أنني لن أغير سيرتي حتى ولو مت مراراً وتكراراً<sup>(١٦٨)</sup> . »

ويشرح سقراط في « جورجياس » أنه خير للمرء أن يُظلم من أن يظلم . وأن شقاء الرجل الظلم يهون إذا لحقه العقاب . وهذه المحاور هي دفاع أفلاطون نفسه . ولا محل للشك في أصالة ما يعزوه فيها من أفكار لسقراط . وينبغي أن تقتصر شكوكنا على الفروع والواحق . لأن الشاهد يصعب شهادته بشعوره الخاص لا بحاله .

كنا نحب أن ننابع سرد أقوال سقراط كما يقتبس المرء من الإنجيل . ولكن من الأفضل أن يرجع القارئ لمحاورات أفلاطون الأولى وإلى اكسينوفان : لأن

جميع هذه الأقوال أشد وضوحاً في سياقها الخاص ، وينبغي أن نبرز شخصية سقراط كاملة . ونجد أنه يختلف اختلافاً تاماً ، لا عن السوفسطائيين وحسب ، بل عن الفلاسفة الذين سبقوه ، حتى وعن ديموكريتوس الحكيم . وقد أدخل شيئاً جديداً كل الجدة في التجربة الإنسانية ، وهو الجمع بين الحكمة والقداسة واعتبر الأخلاق والسياسة جزءاً من الدين .

كانت شخصيته شاذة بعض الشذوذ ، فكان خشناً وساخرًا في الأغلب ، عقلياً المنحى رغم نزعته الصوفية الغريبة التي ذكرناها آنفاً ، وكثيراً ما كان يشير إلى الوحي الإلهي الذي كان يرشده . ورقته الفريدة وجاذبيته الخاصة إنما تبدوا في بعض ألفاظ صوفية . كما نجد مثلاً في خطاب الكيباديس في « المأدبة » ، وعلى وجه أوسع في المحاورة الأفلاطونية « تياجس »<sup>(١٩)</sup> . وخير وسيلة للتدليل على عظمته الحارقة هي رواية قصة مماته .

كانت أفعاله التي يوردها تلامذته بريئة جداً . ولكن من السهل أن نتصور كم كانت سخريته جارحة لكبرياء لفيث من الناس ، وكم كانت بساطة حياته استنكاراً صامتاً لحياة أولئك الذين كان غرضهم الأول في الدنيا الثراء بشئ الوسائل الشريفة أو غير الشريفة ، والتمتع بالملذات . فكان سقراط بالفعل تقريباً حياً لهم جميعاً ، ولاغرو إذا هم أبغضوه لذلك . ورغم حسن طويته كان له أعداء وطمحوا العزم على هلاكه . وكانت الديمقراطية الأثينية تتصف بالتقوى التي تقرب من الإيمان بالخرافات ، ونزعة سقراط العقلية رغم الصوفية التي كانت تخفف من حدتها ، مقلقة للأثينيين ، خصوصاً ، وصوفيته عنها تختلف كل الاختلاف عن تعصب مواطنيه بحيث كانت داعياً لشكوى أخرى . وقد رجب أعداء سقراط وحساده بافتراءات أريستوفانيس ، لأنهم لم يطبقوا استقامته ، وتمتقوا هذه الافتراءات وروجوها . وسنة ٣٩٩ على أثر سقوط الطغاة الثلاثين وجه إليه الاتهام التالي : « إن سقراط آثم لإنكاره آلهة الدولة الرسميين وإقحام آلهة غريبة ، وهو آثم كذلك لإفساده الشبية » . وإزاء ذلك حكم عليه بتجرع السم وقتل نفسه بيده . وينبغي أن نضيف في معرض الثناء على

الديمقراطية الأثينية ، أنه كاد يبرأ ، لأن الحكم بإدائته لم يفز إلا بأكثرية ٣٠ من ٥٠١ صوت . وكان من اليسير أن تصوت هذه الأكثرية في مصلحته لو أنه حاول أن يكسب عطف « المجمع الأثيني » بالكلام اللبق ، أو لو أنه دافع عن نفسه دفاعاً جديداً . ولكنه فعل عكس ذلك : فكان دفاعه آية من آيات السخرية ، وخطابه كفيلاً بتأليب ذوى العقول الضيقة عليه (٧٠) .

وقد صدر الحكم غداة سفر السفن المقدسة إلى « ديلوس » ، ولم يكن من الممكن تنفيذه قبل عودتها ، أى بعد ذلك بشهر ، إلا بخرق الطقوس الدينية . وهكذا استطاع أن يبقى شهراً كاملاً في السجن تمكن ، بفضل رفيق الأثينيين من قضائه ، من التحدث إلى عائلته وأصدقائه (٧١) . وقد حفظت أحاديثه هذه في محاورات أفلاطون (٧٢) — لا سيما في محاورتين خالدين : « أقريطون » ( في الواجب ) و « فيدون » ( في النفس ) . كان أقريطون صديقاً حميماً لسقراط ، ورجلاً من أصحاب اليسار ، وكان يزوره في السجن ويحاول إقناعه بالهرب . ومن المحتمل أن القضية أنفسهم كانوا يرحبون بهذا الحل ، لكنه رفضه . لأن واجب المواطن الأول ، عنده ، أن يطيع شرائع الدولة ولو كان تطبيقها مجحفاً ، وما كان الظلم ليقاوم بالظلم . وإذا كانت المدينة قد حكمت عليه بالموت فكل فرار من هذه البلية ضرب من الخيانة ، ولا بد له أن يموت . هذه المحاورة أروع دفاع عن القوانين عرفه التاريخ . وهى من تأليف أفلاطون بالطبع ، ولكنها تمثل آراء سقراط لأنه في الواقع لم يحاول الهرب .

نجد في « فيدون » ( رسم ٦٠ ، ٦١ ، ٦٢ ) الحديث الذى دار بين ثمانية أشخاص في السجن أثناء أيام سقراط الأخيرة وذكر عدد كبير غيرهم أن الفيلسوف سعيد بالموت ، لأن المثل أزلية ، ونفسه سوف تخلد بعد ذلك . وتنتهى « فيدون » بوصف لوفاته يقتضى إيرادها هنا كاملاً :

« ولا فرغ من هذه العبارة ، نهض ودخل غرفة الحمام ، يصحبه أقريطون ، الذى أشار إلينا بأن نتنظر ، فانتظرنا نتحدث ونفكر في أمر الحوار وهول المصاب . وكنا كمن فقد أباه ، وقضى عليه أن يعيش ما بقى من أيامه كالأيتام ،



فلما استحم جيئ له بأبنائه - ( وكانوا طفلين صغيرين ويافعاً ) ، كما وفدت نساء أسرته ، فحاذهن وأوصاهن ببعض الوصايا على مسمع من أقريطون ، ثم صرف النساء وعاد إلينا .

وكانت قد دنت ساعة الغروب ، فقد قضى داخل الحمام وقتاً طويلاً ، وعاد بعد اغتساله فجلس إلينا ، ولكننا لم نقض في الحديث . وما هي إلا أن جاء السجان ، وهو خادم الأحد عشر ، ووقف إلى جانبه وقال : لست أتهمك يا سقراط بما عهدته في غيرك من الناس ، من سورة الغضب والصياح عندما أمرهم بتجرع السم ، انقياداً لإرادة أولي الأمر . أما أنت فقد رأيتك أنبل وأرق وأفضل رجل وفد على هذا المكان ، ولا يخامرني شك أنك لن تنقم على ، فليس الذنب ذنب كما تعلم ، إنما هي جريمة سوى . والآن ؛ وأنت تعلم الرسالة التي أحملها إليك ، وداعاً وإحاول أن تحتمل راضياً ما ليس من وقوعه بد ، ثم أدار ظهره وخرج منفجراً بالبكاء .

فنظر إليه سقراط وقال : وداعاً ! سوف أصنع ما تريد . ثم التفت إلينا وقال : يا له من رجل لطيف ! إنه ما انفك يزورني في السجن ، يحادثني الحين بعد الحين ، ويعاملني بالحسنى ما وسعته ، وانظروا إليه الآن كيف يبكي شهامة من أجلي ، فلزام علينا يا أقريطون أن نفعل ما يريد . مر أحداً أن يحىء بالكأس إن كان قد تم إعداد السم ، وإلا فليعهده الرجل .

« فقال أقريطون : ولكن الشمس لا تزال ساطعة فوق التلاع ، وكثير من سبقوك لم يجرعوا السم إلا في ساعة متأخرة بعد إنذارهم . إنهم كانوا يأكلون ويشربون وينعمون بصحبة أحبائهم فلا تتعجل إذن ، إذ لا يزال في الوقت متسع . » فقال سقراط : نعم يا أقريطون ، لقد أصاب من حدثني عنهم فيما فعلوا ، لأنهم يحسبون أن وراء التأجيل نفعاً يحنونه ، أما أنا فلقد أكون مصيباً إذا لم أفعل كما فعلوا ؛ لأنني لا أظن أنني سأجني من تأخير شراب السم نفعاً ما . ولو فعلت ذلك لسخرت من نفسي لتشبهها بالحياة ولم يعد فيها نفع يرتجى . أرجو إذن أن تفعل كما أشرت ، ولا تخالف رغبتى .



LONDON Printed for J. Maignes and R. Bently.

(شكل ٦١) غلاف الترجمة الإنجليزية الأولى "لدفاع سقراط" و "فيدون"  
(لندن ١٦٧٥) (عن النسخة الموجودة في كلية هارفرد).

« فلما سمع أقریطون هذا ، أشار إلى الخادم فخرج ، ولم يلبث أن عاد بعد غياب طويل يصحبه السجان يحمل كأس السم ، فقال سقراط حين رآه : أى صديق العزيز ، إنك عارف بهذه الأمور ، فأرشدنى ماذا أصنع ؟ فأجاب الرجل : تشرب السم وتسير قليلا حتى تثقل ساقاك ثم ترقد ، فيسرى السم . وهنا ناول سقراط الكأس فحدق فى الرجل بعينه الواسعتين ، وأخذ القدح برفق دون أن يرتجف أو يمتنع لونه ، ثم قال : يا إنيكراتيس ماذا ترى إن أنا أرقّت جرعة من هذه الكأس على اسم أحد الآلهة ، أفيجوز هذا أم لا يجوز ؟ فأجاب الرجل : إننا لا نعد السم يا سقراط إلا بمقدار ما نظنه كافياً . فقال : فهمت ، ومع ذلك يحق لى بل يجب علىّ أن أضرع إلى الآلهة أن تكون رحلتى عن هذا العالم ميمونة ، فعمى أن تجيب دعائى ! ثم رفع الكأس إلى شفّيته وشرب السم حتى الثمالة رابط الجأش معتبطاً ، وقد استطاع معظمنا أن يكبح جماح حزنه حتى تلك الساعة ، أما وقد رأيناه يشرب السم ، وشهدناه يأتى على الجرعة كلها ، فلم يعد للصبر سبيل ، وانهمر منى الدمع مدراراً على الرغم منى ، وسرت وجهى بثوبى وأخذت أندب نفسى : حقاً إني لم أكن أبكيه ، بل أبكى فجيئى وفقدانى مثل هذا الرفيق . ولم أكن أول من فعل هذا ، فإن أقریطون لم يعد قادراً على حبس عبراته أيضاً ، فهض وابعد ، وهنا أجهش أبولودورس الذى لم ينقطع نحيبه طول الوقت بالبكاء فأجهشنا جميعاً ؛ ولم يحتفظ منا بالهدوء سوى سقراط . وقال : ما هذا التصرف الغريب أيها الناس ؟ لقد صرفت النسوة خاصة لهذا السبب ، كى لا يتصرفن على هذا النحو الحزى ؛ وقد سمعت أنه خير للإنسان أن يسلم الروح فى صمت ، فهدثوا من روعكم واصبروا .

فلما سمعنا ذلك اعترانا الخجل وكفكفنا دموعنا . وأخذ سقراط يطوف حتى بدأت ساقاه تخوران — كما قال — ثم استلقى على ظهره ، كما أشار السجان عليه ، ولسه الرجل الذى ناوله السم بيده ، وبعد حين فحص قدميه وساقيه ، ثم غمز قدمه بقوة وسأله : هل أحس ؟ فأجاب أن لا ؛ ثم غمز ساقه وما زال



**P L A T O** his  
**APOLOGY** of **S O C R A T E S**,  
 A N D  
**P H A E D O** or Dialogue concerning the  
**Immortality of Mans Soul**,  
 A N D  
 Manner of **S O C R A T E S** his Death;  
 Carefully translated from the *Greek*,  
 A N D  
 Illustrated by Reflections upon both the  
*Athenian* Laws, and ancient Rites and  
 Traditions concerning the Soul, therein  
 mentioned.

Quintilianus institut. Orator. lib. 10 cap. 5.  
 Vertere Græca in Latinum veteres nostri Oratores opti-  
 mum judicabant. Id se L. Crassus in istis Cice-  
 ronis de Oratore libris dici falsitasse. Id Cicero  
 sua ipse persona frequentissime præcipit: quin etiam  
 libros Platonis [Timæum nempe, quem inscripsit  
 de Universitate] atq; Xenophontis edidit hoc  
 genere translatos.

**L O N D O N,**  
 Printed by **T. R. & N. T.** for **James Mays**; and  
**Richard Bentley** at the Post-Office in **Russel-street**  
 in **Covent-Garden**, 1675.

(شكل ٦٢) صفحة العنوان من الترجمة الإنجليزية الأولى "لدفاع سقراط"  
 و "فيدون"، والمترجم غير معروف (عن النسخة الموجودة في كلية هارفرد).

يرقى عضواً عضواً ، مشيراً لنا كيف أخذ يبرد ويتصلب ؛ ثم لمس جسده وقال : ستكون الخاتمة حين يصل السم إلى القلب . فلما أخذت البرودة تتمشى في أعلى فخلديه كشف سقراط عن وجهه ، إذ كان قد دثر بغطاء ، وقال : ( وكانت هذه آخر كلماته ) إنني يا أفريطون مدين بربك لإيسكولا بيوس فهل أنت ذا كرت أن ترد هذا الدين ؟ فأجاب أفريطون إنه سيوفى الدين . ثم سأله إن كانت لديه رغبة أخرى فلم يكن لهذا السؤال جواب ؛ وما هي إلا دقيقة أو دقيقتان حتى تحرك ؛ فكشف عنه الجادام ؛ وكانت عيناه قد جمدتا ؛ فأففل أفريطون فنه وعينيه .

هكذا يا إنيكراتيس قضى صديقنا الذي أدعوه بحق خير من عرفت من الناس ، وأحكمهم وأعظمهم براً .

وللمقارنة برواية أفلاطون هاكم إشادة اكسينوفان الأخيرة بمعلمهما : « وكل من يعرف من أى نمط من الرجال كان سقراط . وكل من يشهد الفضيلة ما زال حتى اليوم يحزن لفقده أكثر من أى امرئ آخر ، لأنه كان أكبر عون في البحث عن الفضيلة . أما أنا فقد وصفته كما كان : تقياً بحيث لم يصنع شيئاً إلا بمشورة الآلهة ، وعادلاً بحيث لم ينزل أى أذى مهما صغر بأى إنسان — بل كان يغدق على كل من يعامله أعظم ضروب النفع ؛ ضابطاً لنفسه بحيث لم يختار قط السبيل الأسهل عوضاً عن السبيل الأفضل ، حكيماً بحيث لم يخطئ قط في التمييز بين الأفضل والأسوأ ولم يحتاج إلى مشير ، بل كان يعتمد على نفسه في معرفتهما : حاذقاً في شرح هذه الأشياء وتحديددها وامتحان الآخرين وإقناعهم بخطئهم وحثهم على اقتباس الفضيلة والرفق . وهكذا كان عندي مثالا للرجل العادل والسعيد حقاً . أما إذا شك شك فليقارن خلق غيره من الرجال بهذه المزاي ثم دعه يحكم لنفسه (٧٤) » .

ولا كان هذا الكتاب موجهاً إلى رجال العلم فمن المفيد أن نضيف بعض الملاحظات الطبية : « يعد وصف أفلاطون لموت سقراط نموذجاً طبيياً كلاسيكياً ،

فهو يتفق اتفاقاً تاماً مع ما يتوقعه المرء في ظروف مماثلة اليوم . فالسم هو الشوكران : أى الثمرة المحمفة والنامية غير البانعة لشجرة (Conium maculatum) ويسحق عادة بعد التجفيف ، ويحوى نحو نصف فى المائة من مادة الكونيين . اكتشف « جيسكى » هذه المادة القلوية سنة ١٨٢٧ . وهى مادة « البروبيلبردين » (propylpyridine) الكيماوية البسيطة . ونجد فى ألكونيوم مواد قلوية أخرى من الأسرة ذاتها ، وفعلها البيولوجى كلها واحد ؛ وينحصر فى شل الأطراف القصى فى أعصاب الحركة . ويبدأ الفعل فى أقصى الأطراف ثم يمتد بسرعة إلى غشاء القلب ، وعندما يقف هذا الغشاء عن الحركة يصاب المرء بالاختناق . فالموت — وثمة أدلة تشير إلى أنه ينشأ عنه شل للأعصاب الحساسة ، إلا أن ذلك ليس واضحاً ووضوح شل أعصاب الحركة . وقد أثبت هاياشى (Hyashi) وموتو (Muto) أن عصب غشاء القلب (Phrenic) أشد حساسية من سائر الأعصاب . وهذا العصب يشرف على حركة غشاء القلب (Arch. Exp. Path. Pharmacol 48, 1910) ، ونجد وصفاً لفعل الكونيوم فى أى مؤلف جيد فى علم الصيدلة (٧٥).

كانت إدانة سقراط عملاً شائناً لا يغتفر ، وإن كانت طريقة إعدامه شريفة ورحيمة . وعندما نقارنها بطرق الإعدام الفظيعة السرية المتبعة فى عدد من البلدان فى زماننا هذا ، لا على يد أفراد مجرمين بل بأوامر الحكومات ، يندى جبيننا خجلاً .

أما وفاته فكانت على غاية ما يكون من الجلال . فلم يكن فى كلامه مراوغة أو غضب أو شتم ، بل كانت وفاة رجل فاضل وتبيل . وهى تختلف فى وقارها وروعها عن الوفيات التى نجدها مرسومة على بعض نواويس ذلك العهد المنحوتة (٧٦) .

من الثابت أن ملابسات وفاة سقراط ساعدت كثيراً على ذبوع صيته . فقد أدت أولاً إلى إكرام تلاميذه الأقربين وتقديسهم له ، وبعد ذلك إلى إلهاب حماسة أفلاطون واكسينوفانيس اللذين حفظا أفكاره ودفعا بها إلى السلف

و وفاة سقراط ما هي إلا خاتمة رائعة لجهود الفلاسفة اليونان الذين سعوا طيلة أكثر من قرن للوصول إلى الحقيقة . فقد أسبغت مسحة القداسة على الحكمة التي كشفها إلى حلما من خلال مجوهم ، وبفضل عبقرية وقداسته هو .

وكان بين الأصدقاء الذين شهدوا اللحظات الأخيرة من حياته إنيخكراتيس الفليوسي ، أحد متأخري الفيثاغوريين وفيدون الأليسي وأبولودورس الفليوني ، وكيس (٧٧) وسمياس وكلاهما من طيبة ، وأقريطون الأثيني وابنه أقريطوبولس وإيسخينيس السقراطي وأنتستانس الأثيني وأقليدس الميجاري . ومن المدهش أن خمسة من تلامذة سقراط المقربين ( منهم ثلاثة كانوا بقره عند وفاته ) من مؤسسي مدارس فلسفية : أعني فيدون الذي أسس مدرسة في مسقط رأسه « أليس » ، وإقليدس مؤسس المدرسة الميجارية ، وأنتستانس مؤسس المدرسة الكلية (Gynic) والاثنان اللذان لم يشهدا الوفاة : أوستيوس البرقاوي ، مؤسس المدرسة البرقاوية ، وأفلاطون ، وكانت علة غياب الأخير مرضه ، كما ذكر في « فيدون » ، ولا داعي للشك في كلامه . ويمكننا أن نقول إن الفلسفة اليونانية كلها بعد القرن الخامس كانت متأثرة بسقراط . وينبغي ألا ننسى أن سقراط ترك أثراً عميقاً ، خلال عمله الطويل ، كعلم متجول ومرشد ، على عقول أناس لم يكونوا فلاسفة أو كتاباً ، واستطاعوا أن ينشروا آراءه ، ومنهم أشخاص شريرون أقوياء مثل كريتياس والكيبيديس وعدد كبير غيرهما ممن لم يتميزوا بفضيلة أو رذيلة ولم تحفظ أسماؤهم . لقد كان سقراط أول واضع لنظام أخلاق من فلاسفة اليونان ، وأول من قدم القيم الأخلاقية على كل ما عداها . ومنذ ذلك الحين أخذت الأفكار السياسية والأخلاقية تحتل مكاناً أرفع . ولا نغالي إذا قلنا إن جميع المؤلفات الغربية في هذا الموضوع تنبع مباشرة أو بالواسطة من تعاليمه . فهيمنت حياته ووفاته على الأخلاق في العالم الغربي كله ، ولم يحج أثرهما أو يتضاعل من جراء ظهور المسيحية .

\*\*\*

هذا تاريخ للعلم لا للفلسفة ، وقد قيل أحياناً إن أثر سقراط المبرور على

الفلسفة كان وبالا على العلم . وقد يدعوه بعض النقاد رجعيًا من جراء ثورته على أصحاب الفلك والآثار العلوية وجميع الذين انصرفوا إلى النظر في الأشياء السهاوية وتحت الأرضية عوضاً عن الحياة البشرية العادية . ويذهب « أولمستيد » إلى أبعد من ذلك زاعماً أن تأثير سقراط على العلم كان كارثة <sup>(٧٨)</sup> . وهذا صحيح في الظاهر فقط لا في الواقع . فرجال العلم الذين رافقوني حتى هذه المرحلة وقروا سيرة الفلاسفة السابقين لسقراط أصبحوا في الراجح متبرمين ومتمردين تمرد سقراط نفسه . لقد كان أسلوبهم العلمي فاسداً ، وتآملاتهم المبنية على معلومات غير وافية لا غناء فيها ، وكثيراً ما كانت نظرياتهم الفلكية سخيفة ، وبذا أخطأوا سواء السبيل جملة ، ولو أجزى ( كما أجزى أنا ) أن هذه المغامرات كانت ضرورية ولا مناص منها ، فإنها استمرت أمداً طويلاً ، ويبدو أن فلاسفة القرن الخامس استنفدوا جميع التخيلات الممكنة في عصرهم ، وكان في جراتهم شيء يدعوا إلى الإعجاب وإن أسرفوا في ذلك . وكان من اللازم التوقف ، وذلك ما دعا إليه سقراط ، وإذا كان قد تطرف في ذلك ، فإنه لم يكن هناك مناص منه ، ولعله لم يكن في وسع امرئ آخر أن يجيد ما فعله كما أجاد .

وفوق هذا ، بين أفكاره ما يعد مساهمة إيجابية ضرورية لتطور العلم في المستقبل ، فثمة أولاً تمسكه بالتحديد والتصنيف الواضحين ، ولا جدوى في المناقشة إذا لم نكن نعرف على أدق وجه ممكن الموضوع الذي نتكلم عنه ، وهذا شيء أساسي في العلم أكثر منه في الفلسفة . ثانياً : كان يستخدم أسلوباً جيداً للجدل والكشف المنطقي ( وهو ما دعاه بفن التوليد ) ، ويجب أن يتمرس العلماء بفن المناقشة الحالية من الأخطاء المنطقية ، وإلا توصلوا إلى نتائج خاطئة . ثالثاً : كان يشعر شعوراً عميقاً بالواجب واحترام القانون ، وإن نمو العلم الصحيح يتطلب صفاء أخلاقياً وصدقاً وتربية فردية واجتماعية ؛ ولا سبيل للمواطن الفاسد أن يكون عالماً صالحاً . رابعاً : إن شكه العقلي يكون نقطة ارتكاز البحث العلمي ، وعلى العالم أن يتأهب لاستئصال دعائم التعصب والخرافات قبل أن يشرع في البناء . بالطبع لم يكن شك سقراط تاماً فلم يمتد مثلاً إلى موضوعات كالكهانة ،

وما ذاك إلا لتأثير البيئة عليه . وشكوكنا متصلة دائماً بالعقائد التي تقبلها الكثرة الغالبة من جيراننا ، مهما بلغ من غرابتها .

لم يع الفلاسفة السابقون أهمية هذه النقاط الأربع . أما سقراط فقد وعاهها وعياً تاماً وشدد عليها كل التشديد ، ولهذا السبب وحده يستحق أن يتبوأ مكاناً عالياً جداً في تاريخ العلم . وإن ثورته على السفسطة والدعاوى الواهية على اختلاف أنواعها لثورة يتفق معه فيها كل العالم ، إذ أن رأس الحكمة العلمية ، على وجه التخصص ، الإقلاع عن النطق بأقوال لا أساس لها .

لم تكن تفرقة سقراط بين المعرفة النافعة وغير النافعة موفقة كل التوفيق ، بل رجعية . فعندما زعم أنه من المضحك أن نفحص عن النجوم و « عما يدعى بعالم الأساتذة »<sup>(٧٩)</sup> ، فإنه إنما كان يقفل باباً ينبغي أن يترك مفتوحاً . قد ترفض بعض الأساليب العلمية الفاسدة أو المناقشات الباطلة ، ولكن من المستحيل القول اعتباطاً بأن بحثاً مفيدة وأخرى غير مفيدة ، وتاريخ العلم كله يبرهن على ذلك . ولعل سقراط كان يستسخر كل الاستخفاف الفحص عما يتم للأشياء المجاورة لقطعة من الحديد الممغنط أو الكهرباء عند حكه ، إلا أن هذه هي السبيل إلى معرفة المغنطيس والكهرباء وجميع الصناعات الكهربائية التي غيرت وجه العالم . كان سقراط أول من أثار مشكلة النزاع الدائم بين « العلم النظري والعلم التطبيقي » ، التي يمكن حلها بالإشارة إلى أن الأخير لا ينمو بل لا يوجد دون الأول . وكان أول من أثار أيضاً النزاع بين « الإدراك البدهي » و « الأحاجي » العلمية . ونعرف اليوم أنه كثيراً ما تكون الرواية خاطئة بينما تنطوي « الأحاجي » على الحقيقة . ولا محل للومه كثيراً ، لأنه وقع في هذه الأخطاء في زمن كانت فيه تجارب البشر العلمية لا تزال مبدئية .

كتاب أيوب :

طال هذا الفصل الذي كرسناه لفلسفة القرن الخامس كثيراً ، مع أننا قصرناه على ثمار أمة صغيرة نسبياً هي الأمة الناطقة باليونانية . وفي خلال قرن واحد صاغ الفلاسفة اليونان عدداً من أعمق المشاكل الفلسفية ، وإذا كانوا

لم يحلوا فيها ما زالت تخلق الفكر البشرى حتى اليوم . ولعل من المجدى أن نحصن عن الأفكار الفلسفية التي كانت تعالج عند أمم أخرى من أبناء القرن ذاته ، وإن أدى بنا ذلك إلى شيء من التحويل . ومن الممتع مثلاً أن نرجع على « كونغ تشي » ( القرن الخامس ق. م. ) حفيد كنفوشيوس ومؤلف اثنين من « الكتب الأربعة »<sup>(٨٠)</sup> : « نظرية الوسيلة » و « العلم الأعظم » ( على الغالب ) ، وموتى في ( الخامس ق. م. ) الذي جمع بين آراء نفعية وغيرية أخلاقية متطرفة ، والذي يدعى أحياناً واضح المنطق الصيني . أما المقارنة بالفلسفة الهندية المعاصرة فستحيلة ، رغم متعتها ، لاستحالة الاطمئنان إلى التوقيت الزمني . وثمة مقارنة واحدة يمكننا أن نخوض فيها باختصار وهي المقارنة بـ « كتاب أيوب » .

وتبدو هذه المقارنة أقرب متناولا ، إذا ذكرنا أنها لا تستدعي التوغل في بلاد بعيدة بعد الهند أو الصين ، ويكفي أن ننقل ذهنياً إلى بلاد قريبة جداً من العالم اليوناني ، رغم بقائها منفصلة عنه انفصالاً غريباً . وتاريخ تأليف كتاب أيوب غير ثابت ، وأغلب الظن أنه كتب في القرن الخامس ( أو الرابع )<sup>(٨١)</sup> ومؤلفه يهودي أو أدهمي<sup>(٨٢)</sup> : أي فلسطيني على كل حال . وكانت فلسطين أقرب إلى بلاد اليونان من عامة المستعمرات اليونانية . ولعله اطلع على المصادر البابلية<sup>(٨٣)</sup> ومن المحتمل أنه اطلع على المصادر المصرية : فهل من المنابع نفسها التي نهل منها معاصروه اليونان ، إلا أن ثمرة تأملاته تختلف كل الاختلاف عن ثمرة تأملات هؤلاء . ولنفكر في هذا اللغز لحظة واحدة : لقد قلد العبران واليونان نماذج مصرية ، فأبدعوا في صنع الآيات العبرانية واليونانية الرائعة . فاهو التقليد ؟ كل امرئ يقلد سابقه ، والتعلم ، إلى حديق ليس إلا ضرباً من المحاكاة لنماذج معترف بها ، لكن كلاً يقلد بحسب عبقرية ؛ وإذا كان له حظ من العبقرية فهو يخلق جديداً .

إن كتاب أيوب<sup>(٨٤)</sup> آية من آيات الأدب العالمي . وقد عدّه تينسون « أعظم شعر في التاريخ » . وموضوعه من الأمور التي ما زالت تحير لب الإنسان وتخلق باله : كيف يمكننا أن نفسر العقوبة التي تلحق بمن لا يستحقها ؟ ولماذا يسعد

الشرير ويشقى الخير؟ تنطوى هذه الأسئلة على مشكلة الشر والعناية الإلهية (Theodicy) كما يدعوها لبيتر ، أى إقرار عدالة الله رغم الشر الطبيعي أو الأخلاقي الذى تجيزه أحياناً . ولكن كيف يمكننا التوفيق بين وجود الشر وفضل الله وقدرته الكاملة ؟ لقد أدرك أيوب ( أعنى مؤلف كتاب أيوب ) أن المشكلة لا يمكن حلها ، نظراً إلى تعالى الله الذى لا يمكننا النفوذ إلى سره وإلى إدراك الإنسان السقيم . تأخذ نكبات المرء بمجامع عقله وقلبه ، ولكنها ليست بذات خطر فى سيرة الكون العامة . وكيف يمكننا أن نفصل فى الأمر ؟ إن تساؤل أيوب يهزنا حقاً لأننا لسنا نعرف عن المشكلة فوق ما كان يعرف .

إن صحة كتاب أيوب بأكمله مشكوك فيها وتكوينه غير متجانس الأجزاء (٨٥) . ولا يصحح أن نعبر الغموض والتناقض اللذين نجدتهما فيه كبير اهتمام ، لأنهما طبيعيان فى لغة أصحاب العاطفة المشبوبة وفى النظم الشعرى الرائع : وكتاب أيوب قصيدة لا مقالة علمية . والرجل الذى كتبه شاعر عبقرى ، وصف بإحكام ودقة عجائب الكون وحكمة الله ، وقد جمع بين المعرفة والواقعية فى خيال بديع ولغة جميلة جداً ، وهو يستخدم استعارات قلما استعملها مؤلف آخر (٨٦) . استخلص الأنبياء العبرانيون من حكمة الشرق العريق فى القدم فكرة التوحيد ، وأسبغوا على إلههم القوى السلطة الشاملة ، وجعلوه رمزاً حياً للكمال الأخلاقي والعدالة المطلقة . وبهذه الرغبة نفسها حاول الفلاسفة اليونان أن يفسروا وحدة العالم على أساس المعرفة الوضعية ، فكانت فكرة الله عندهم أقرب إلى الطبيعيات والكونيات منها إلى الأخلاق . ومن الغريب حقاً أن يكون إله أيوب أقرب إلى النماذج اليونانية من النموذج اليهودى ، فهو لا يشير إليه قط باسم خاص : وإلهه ليس إلهاً قومياً بل كونياً . ومع ذلك وقع هذا التطابق مصادفة ، ولا مبرر لافتراض أن مؤلف (كتاب) أيوب تأثر بالنماذج اليونانية ، أو العكس . ومن الجدير بالنظر أن يقارن كتاب « أيوب » « بزميشيوس الموثى » Prometheus bound لإيسخيلوس . وهذا يثبت مرة أخرى وحدة العبقرية البشرية التى هى مظهر لوحدة الطبيعة ، وصورة لوحدة الله .



## تعليقات

(١) نعى خاصة الأنبياء العبرانيين الذين جمعت أقوالهم في العهد القديم والذين عاشوا على الأرجح في الحقبة الواقعة بين القرنين السادس والثاسع . وقد قام في آسيا عدد كبير من أنبياء آخرين مثل - زرادشت ( القرن السابع ق . م . ؟ ) الذي تسربت آراؤه إلى آسيا الصغرى وبلغت العالم اليوناني عن طريق « المجوس » ( راجع : J. Bidez & F. Cumont, *Les mages hellénisés*, Paris, Les Belles Lettres, 1938. ثم بوذا وماهافيرا في الهند وكونفوشيوس ولاوتسو في الصين - ومن الغريب أن جميع هؤلاء عاشوا في القرن ذاته : أى السادس .

(٢) كان مؤرخو العقائد (doxographers) مصنفين دونوا لنا تاريخ الفلاسفة ومقتطفات من كتبهم . أهمهم أرسطو وثيوفراستوس ، إلا أن كتب الأخير التاريخية لم تصلنا مباشرة بل في مقتطفات لاحقة . وقد نسب إلى بلوتارك (٢-١) وستوبايس (٢-٧) وسواهما مجموعات للآراء الفلسفية تعرف بالـ *Placita philosophorum* (مباحث الفلاسفة) . ولكن يرجع أن الراوية البارز بين هؤلاء كان « أيتيوس » ، الذي لا نكاد نعرف عنه شيئاً . ولعله عاش في أواخر القرن الأول بعد المسيح . ومعظم هذه الآراء إنما وصلنا عن طريق غير مباشر في مقتطفات من كتب مناهضة الفلسفة كالشكاك والمبشرين المسيحيين الذين حاولوا أن يخطوا من شأن الوثنية . وقد أوضح هذا الموضوع الصعب قدر المستطاع ، هرمان ديلز (١٨٤٨-١٩٢٢) في *Doxographi graeci* (Berlin, 1879 Editio iterata, 864, pp. 1929) ومن أراد شرحاً أوجز لهذه المشاكل التاريخية فليراجع : P. Tannery, *Pour l'histoire de la Science hellène*, 1887, new ed., 1930. pp. 19-29. *Isis* 15, 179-180 (1931)

(٣) حول هيكل أرتميس (ديانا) راجع : G. Sarton & St. John Ervine, "John Turtle Wood, discoverer of the Artemision 1869", *Isis* 28, 376-384 (1938), 4 figures. كانت أفسوس من الأماكن المقدسة في العصور القديمة ، وأصبحت بعد ذلك من أول المقدسات المسيحية . لاحظ زيارة القديس بولس لها ورسالته إلى أهل أفسوس .

(٤) توجد طبعة لكتاب هيراكلييتوس *On the Universe* (حول الكون) ، وترجمة إنجليزية من عمل W.H. S. Jones في آخر المجلد ٤ (١٩٣١) من طبعة Jones لأبيقراط في مكتبة لويب الكلاسيكية Loeb Classical Library ويحتوي ذلك المجلد على ترجمة حياة هيراكلييتوس من تأليف ديوجينيس اللايرتي المذكور (١-III) .

(٥) الشذرة ١٦ .

(٦) « لا يمكنك أن تخوض في الجدول نفسه مرتين ، لأن مياهاً أخرى لا تلبث أن تجري نحوك » ، شذرة ٤١ ، راجع أيضاً شذرة ٨١ .

(٧) إن الانسجام غير المرئي يفوق الانسجام المرئي (شذرة ٤٧) . نقش الأصل اليوناني لهذا المبدأ على مدالية تذكارية قدمها الأكاديمية الفرنسية للعلوم لهنرى بوانكاريه (١٨٥٤-١٩١٢) الرياضي الكبير . وقد صورت المدالية ووضعت في مجلة *Isis* ٩ ، ٤٣٠ - ٤٣١ (١٩٢٧) . قابل أيضاً الشذرة ٤٥ : « هم لا يفهمون كيف يتفق ما يناقض نفسه مع نفسه : انسجام التوتر ، كما في الوتر والقيثارة » ، وأيضاً شذرة ٥٦ و ٥٩ .

(٨) هذه بداية الشذرة ٣٦ ، ويتنبأ أن أثبت هنا بقيتها لكي أدلل على طبيعة أقواله الغامضة : « إلا أنه (أى الله) خاضع للتقلبات ، كالنار فهي إذا امتزجت مع بهار ما دعيت باسم العلم الخاص به » . وسائر ما وصلنا من كتاب « في الكل » مجموعة من الأحاجي .

(٩) الشذرة ١٠٠ .

Plutarch, *Life of Pericles*, IV, V, VIII, Translations by Bernadotte Perrin, (١٠)  
Loeb Edition of the  *Lives*, Vol. 3, pp. 11-21.

(١١) نجد خير تحديد «العقل» هذا عند هرمياس ، أحد النقاد المسيحيين للفلاسفة الوثنيين ، وقد ازدهر في القرن الخامس أو بعده بقليل (راجع هرمياس في (Diels, *Doxographi graeci*, 1879, p. 625) وهو يقول : « العقل (نوس) مبدأ الكون وعقله وحاكمه ، يمنح النظام للأشياء غير المنظمة ، والحركة للأشياء غير المتحركة ، ويفصل الأشياء المختلطة ويجعل من الفوضى (كاوس) عالماً منظماً (كوسموس) . ولو سلمنا بهذا التحديد الرائع ، الصادر عن خصم ، لاضطررنا للقول أن أناكساجوراس هو أبو الثنائية الفلسفية ، ولكننا لسنا واثقين من الأمر كما وثق هرمياس . ولو أردنا أن نذهب إلى الطرف الآخر لفسرنا «نوس» «بالطاقة» ، ولكن من الأفضل أن نحفظ بالعبرة اليونانية ، ونعترف بأننا نجهل معناها الدقيق .

(١٢) راجع الشذرتين ١٥ ، ١٦ في Tannery ، رقمى ٣ و ٦ في طبعة Diels . لنكرر أن «البذور» ليست أبسط من سائر الأشياء ، ولا مختلفة عنها في التركيب . ولو أردنا أن نشرح ذلك بالرجوع إلى صورة حديثة ، وهى محاولة خطيرة في رأيي ، نقول إن البذور هى نقاط التنظيم الأول (الحاصل بالمصادفة) التى تؤلف، الخميرة للتنظيم العام . ويدعو لوكريتيوس (Lucretius) هذه البذور

«هوموميريا» (Homoimeria) (أجزاء متجانسة) - راجع De rerum natura I, 830 ff.

(١٣) الأول في Diels و Tannery . ولعلها كانت أول عبارة فى مقالة أناكساجوراس .

(١٤) ليس التمييز بين الهواء والأثير واضحاً جداً . كان أناكساجوراس يدرك أن الهواء جسم وأنه كالبخار نوعاً ما ، وأن الأثير أظف منه ، يكاد يشبه مادة القبة السماوية الزرقاء اللامعة (empyros) وكلمة أثير مشتقة من الفعل «أثير» (aithro) أى يضيء أو يحرق أو يلهب . ويظهر أن معظم الكون في رأيه مؤلف من مادتين : إحداها لطيفة أو خفيفة والأخرى أشد منها لثاقة . وأشكال المادة الأخرى نتيجة لتكثف غير عادى .

(١٥) يروى بليسي الأكبر (I-2) في «تاريخه الطبيعي» (١٤٩، II) أن أناكساجوراس استطاع ، لمعرفة بالفلك ، أن يتنبأ أن صخرة سوف تقع من الشمس بعد عدد من الأيام وكان هبوطها

نهاراً . . . وهذا بالطبع كلام سخيف ، ولكن بليز يضيف « أن الحجر لا يزال مشاهداً وأنه بحجم شحنة عربية وأنه أسمر اللون »

(qui lapis etiamnunc ostenditur magnitudine vehis, colore adusto)

وهكذا كان هذا الحجر مشاهداً في أيام بليز (٢٣ - ٧٩) .

(١٦) ليست الرواية مستبعدة ، ولكنها وصلتنا عن طريق شاهد متأخر ، فيثروفيوس (١ - ٢ ق . م) في مقدمة الكتاب السابع الذي يبحث في « التزييق الداخلي » من مؤلفه في « فن العمارة » . وينسب « فيثروفيوس » مؤلفات رياضية عن قانون الظلال إلى ديمقريطس وأناكساجوراس معاً ، وما يقوله ينطبق على كليهما وينسب اختراع فن التصوير المسرحي إلى « أجاتارخوس » من أبناء جزيرة ساموس ( القرن الخامس ق . م ) أحد معاصريهما .

H.F. Tozer, *History of Ancient Geography*, Cambridge University Press, 1935, (١٧)  
p. 63, app. xi.

(١٨) دعاه الناس « نوبس » (العقل) تهكاً ، كما يذكر بلوتارك في النص الوارد أعلاه . وهذا ذو مغزى : فإشارات أناكساجوراس إلى « العقل » بدلا من آلهة المدينة كانت دليلاً كافياً على كفره .

(١٩) هذا ما يقترحه المستبد في تاريخ الفرس ، A.T. Olmstead *History of Persia*, Chicago University of Chicago Press, 1943, p.328

(٢٠) في مقالة إبقراط في الطب القديم (Ancient medicine, I) ، إشارة غريبة إلى مليسوس : « وعندي أن هؤلاء الرجال (الفلاسفة) لضعف إدراكهم يناقضون أنفسهم في أقوالهم عنها ، ويقولون بذلك نظرية مليسوس » (Ton de Melissu logon rthon).

(٢١) تخاطر للمرء هنا بمقارنات مع الآراء الهندية التي يشار إليها عند استعمال كلمتي « مايا » و « أفيديا » ولكن بالإلماع إليها . تعني مايا : الوهم أو عدم الحقيقة (الباطل) ، و أفيديا : الجهل الروحي أو الجهل إذا رافقه عدم الوجود أو الوهم (الذي يمثل في مايا) ويستعمل البوذيين والهندوس هاتين اللفظتين .

(٢٢) لا داعي لافتراض أن المذهب الذي خطر لانبادوكليس أو أنه سمع به أصلاً ، فأول الذين عندنا هو لويكيبيوس الذي نسبته عادة إلى أواسط القرن أو ما بعده (راجع مايل) .

(٢٣) إن تبلور التفكير الغربي واليوناني حول الأربعة يزداد غرابة إذا قارناه بالنظريات الصينية الطبيعية التي تدور على خمسة (راجع : *Isis* 22, 270 (1934-35) ، والنظريات الهندوسية التي تدور على الثلاثة (tridosa) — *Isis* 34, 174-177 (1942-43) وهذا التصنيف قد يستخدم كأساس لتأويل ثلاثة نماذج ثقافية كبرى : التبليشية ( الهند ) والتريمية (أوروبا وآسيا الإسلامية) ، والتخميسية ( الشرق الأقصى ) .

(٢٤) راجع : A. Pogo, "Egyptian water clocks." في *Isis* 25, 403-425 (1936), ill. ورجل الساعات المائة البابلية راجع ص ٧٥ . ويروي ديوجينيس اللاقرسي (IX, 46) أن بين كتب

ديموكريتوس « الرياضية » كتاباً عنوانه : النزاع بين الساعة المائتة ( والساء ) وقد فقد هذا الكتاب والعنوان غير واضح .

( ٢٥ ) قامت مناقشات شبيهة بهذه عند الهندوس من مدرسة « نيايا » الفلسفية ، ولا داعي لافتراض أن هذه النظريات ، المحفوظة في نصوص سنسكريتية ، أثرت في المفكرين اليونان أو العكس ولاستحالة تأريخ هذه النصوص ، حتى في إطار بضعة قرون ، يستحيل البرهنة على صحة أى من وجهى

المسألة . راجع : D.N. Malik, *Optical theories* (Cambridge, 1917), pp. 1-2.

( ٢٦ ) راجع : I. Bernard Cohen, "Roemer and the first determination of the speed of light, 1676," *Isis* 31, 326-379 (1946), iii.

( ٢٧ ) De sensu, 446A26-B2; De anima, 418B21-23

( ٢٨ ) أصبحت العناصر الأربعة بعد ذلك الكيفيات الأربع . فالأخلاق الأربعة ، فالطبائع الأربع من خلال هذه جميعها تمتشف كبرياء بنادوفليس المتزى بجميع هذه الأزياء -

*Isis* 34, 205-208 (1943)

( ٢٩ ) نسبت فكرة التناسخ أيضاً إلى الفيثاغوريين والأورفيين ، ويرجع أنها من أصل شرقى . ومن المحتمل أن تكون « السسارات » الهندية قد وصلت اليونان عن طريق بلاد الفرس ، وتؤيدها أفكار مماثلة أغذت عن مصر أو مرت بطريقها . Cumont, *Lux Perpetua*, pp. 197-200, 408.

( ٣٠ ) Joseph Bidez, *Biographie d'Empedocle* (176 pp., Gand, 1894)

( ٣١ ) أحسن المراجع العامة في مذهب الذريين هو كتاب :

Cyril Bailey, *The Greek atomists and Epicurus* (630 pp.; Oxford: Clarendon Press, 1926)

[*Isis* 13, 123-125 (1929-30)].

"Uden Chrema maten ginetai, alla panta ec logu te cai hyp'anagces".

( ٣٢ ) النص اليونانى أقرب متاولاً : ( والترجمة العربية الحرفية : لا يحدث شيء عبثاً بل الكل عن سبب ولضرورة - ) ( المترجم ) .

( ٣٣ ) يوجد إنتاج أدبى غزير حول ديموكريتوس ، لأن المناقشات المستمرة حول « الذرية » و « المادة » التى تعود إلى الظهور بين قرن وآخر بشكل جديد تنتهى غالباً إليه . كتب كارل ماركس ( ١٨١٨ - ١٨٨٣ ) مثلاً أطروحة في شبابه عن الخلاف بين ديموكريتوس وأبيقور ( ١٨٤١ ) ،

ومن هنا الاهتمام الروسى العظيم بديموكريتوس - راجع : *Isis* 26, 456-457 (1936)

( ٣٤ ) كانوا يتكلمون على الأثريين والبروثيين لبناوتهم ، كما يتكلم الفرنسيون اليوم على أهل بونتواز وشارنتون ، والأمريكيون على أهل « بروكلين » و « كلامازو » .

( ٣٥ ) ينسب أناكساغوراس إلى مدرسة ديموكريتوس ، يدل ذلك على أن هذه المدرسة استمرت برهة من الزمن بعد وفاة مؤسسها - وقد رافق الاسكندر في حملاته الآسيوية ، وبعد وفاته ( ٣٢٣ ) أعدم بأمر من ملك سلاميس في قبرص . وكان يدعى « بالمغتائل » ( ho eudaimonikos ) وهذا مما يثبت صحة انتسابه لديموكريتوس .

(٣٦) وصلنا ثبت مؤلفاته عن طريق «ديوجينيس اللائري» (٩-٤٦) وهو يشير إلى أن تقسيمها في أربعيات (tetralogies) من صنع ريبيل يدعى «تراسيلوس» الذي فعل بآثار أفلاطون مثل ذلك (وقد بقي هذا التقسيم في أكثر طبعات مؤلفات أفلاطون). ولعل تلك العادة كانت متصلة بتقاليد المسرح اللاتيني القديم، فقد كان على الروائي أن يتقدم بأربع مسرحيات في الموسم الواحد: أما أربع مآس أو ثلاث ورواية هزلية satyric.

(٣٧) عقد الصلح مع الفرس سنة ٤٤٩ «كالياس بن هيونيكيوس» ، راجع :

Olmstead, *History of Persia*, p. 332.

(٣٨) راجع : Armand Delatte, *Les conceptions de l'enthousiasme chez les philosophes présocratiques* (79 pp.; Paris : Les Belles Lettres, 1934);

Joseph Bidez, *Eos* (Brussels : Hayez, 1945), pp. 136 ff (*Isis* 37, 185 (1947))

(٣٩) أثبت هذا المثل وما يتلوه كما ورد في ترجمة : Cyril Bailey, *The Greek atomists and Epicurus*, pp. 187-213 (*Isis* 13, 123, 1929-30)

أورد «بيل» النص اليوناني أيضاً وطبعه أن يكون وقته أفضل من النص الإنجليزي لأن اليوناني هو الأصل بينما الإنجليزي نسخة باهتة.

(٤٠) وهكذا كان معاصراً أسن لأفلاطون الذي تأثر به مع أنه لا يذكره في كتبه أبداً.

J. Bidez *Eos*. P. 134.

(٤١) أرسطو - «المتافيزيق» ١٤ B 985 Metaphysica : «هذه الفروق عندهم ثلاثة : الشكل (schema) الترتيب (taxis) ، الوضع (thesis) . فهم (أي الدارين) يقولون إن الوجود يختلف فقط في السباق (rhythmos) أو التماس (diatige) أو الدوران (trope) . وفي هذه الثلاثة : السياق هو الشكل ، والتماس الترتيب ، والدوران الوضع . لأن (أ) تختلف عن (ن) في الشكل ، (أن) عن (نأ) في الترتيب و ه عن ه في الوضع . أما مشكلة الحركة من أين تلحق الأشياء ، وكيف تلحقها ، فقد أهملها هؤلاء المفكرون تكاسلاً ، كسواهم » .

(٤٢) Bailey, *The Greek atomists and Epicurus*, p. 185.

(٤٣) راجع بحث «أرثر كيث» (Arthur Berriedale Keith) المسهب لهذه المسألة في :

*Indian logic and atomism. An exposition of the Nyaya and Vaigeshika systems* (291 pp.; Oxford, 1921) (*Isis* 4, 535-536 (1921-22)).

(٤٤) نجد لعدد من النظريات اليونانية العلمية والفلسفية مثيلاً في الهند . ومن المتعجّب جداً أن نقابل بين هذه الأشكال المتشابهة ، وإن كان يمر أن تثبت تقدم إحداها على الأخرى أو اعتماد إحداها على الأخرى . وهذا التشابه يساعد على التدليل على وحدة التفكير البشري الأساسية . ولو افترضنا عدداً من المشاكل لا تحتل إلا عدداً معيناً من الحلول ، فليس من الغريب أن يعثر عليها الحكماء في اليونان والهند أو الصين ، كل بذاته .

(٤٥) وهو يدعى أيضاً «هيرينيوس الجبلي» : نحوي روماني عاش في جيل من أعمال فينيقيا تاريخ للعلم

في عهد الإمبراطور ويسباسيانوس (٧٠ - ٧٩) وكتبه مفعودة .

(٤٦) سميراميس ملكة الآشوريين المشهورة في الأساطير ، ولعلها هي سمورامات ، امرأة شمشي أداد الخامس (٨٢٤ - ٨١٢) .

(٤٧) راجع : Bailey, *The Greek Atomists & Epicurus* pp. 64-65 George Contentau; *Manuel d'archéologie orientale* (Paris, 1927), vol. 1, pp. 316-319. (*Isis* 20, 474-478 (1933-34). Per Collinder, *Historical origin of atomism* (Lund: Observatory, 1938) (*Isis* 32, 448 (1947-49)).

(٤٨) محاربة جورجياس ، (Gorgias) وهي نقد للبيان ، ومحاربة بروتاجوراس (Protagoras) وهي نقد للسفسطائية . وكلاهما يرقيان إلى عهد نضج أفلاطون .

(٤٩) Pierre Maxime Schuhl, *Essai sur la formation de la pensée grecque* (Paris : Presses Universitaires, 1949), p. 368, (*Isis* 41, 227 (1950)).

(٥٠) هذه هي المرة الأولى التي دونها التاريخ لحرق الكتب ، وذلك سنة ٤١١ ، وهي تشير إلى أنه كان في أثينا تجارة رائجة للكتب آنذاك . وتكررت هذه « الجرمعة » بعد هذا في بلاد مختلفة ، ويكنى أن نذكر المثلين التاليين : حرق الكتب بأمر الإمبراطور الأول « شيه هوانك ق » (٢ - III ق م) وفي الطرف الآخر الحريق الذي أمر به هتلر في الماشر من مايو سنة ١٩٣٣ .

(٥١) استغلنا أن نكتب « ولادة النحر » ، لأن النحول اليوناني كان على الأرجح أول نحول واكمثل ، ولعل منافسه الوحيد هو النحر السنسكريتي . ولنا نعرف تاريخ بداية الرعى النحوي في الهند إلا أن أول نحوي سنسكريتي هو « بانيني » (١ - IV ق م) الذي عاش قبل قيام أي نحو يوناني . حول نزعة بروتاجوراس التحرية راجع : Gilbert Murray, *Greek Studies*, Oxford Clarendon Press, 1946) pp. 176-178 (*Isis* 38, 3 (1947-48)).

(٥٢) كان أقدم الخطباء المشتهرة الوارد ذكرهم في الجدول الاسكندري . وهؤلاء الخطباء حسب الترتيب التاريخي هم أنتيفون (٤٨٠ - ٤١١) ، ليسياس الأثيني (٤٥٩ - ٣٧٨) ، أندوكيدس (٤٤٠ - بعد ٣٩٠) ، ايسوقراط الأثيني (٤٣٦ - ٣٣٨) ، ايسايوس (٤٢٠ - ٣٤٨) ، هيريلس (٤٠٠ - ٣٢٢) ، ليكورجوس الأثيني (٣٩٦ - ٣٢٣) ، أيسخينس (٣٨٩ - ٣١٤) ديموستين (٣٨٥ - ٣٢٢) دينارخوس الكورنثي (٣٦١ - مات متقدماً في السن) ، وبعض هذه التواريخ تقريبية تستغرق أعمارهم مدة قرنين : الخامس والرابع .

(٥٣) لم يكن أنتيفون أول الخطباء ، وأولهم كوراكس البسقل الذي نبه ذكره في سراقسة بعد نفي الطاغية ثراسيبولوس سنة ٤٦٧ . وقد ألف أول كتاب عن الخطابة دعاه (Techne أو الفن) ويشير إليه أرسطو وشيشرون وكوتيليان .

(٥٤) يوشع لوث ليهان (١٩٠٨ - ١٩٤٨) حبر يهودي أمريكي ألف كتاباً اكتسح الأسواق عنوانه « طمأنينة الفكر » (Peace of mind)

(٥٥) *Hocacodaimon Socrates (Clouds, 104)* . سقراط هو أحد الأشخاص في تلك المسرحية .

Metecrasophistes; (*Clouds, 360*) (٥٦)

George Sarton, *Portraits of ancient men of science* (Uppsala : Lychnos, 1945), (٥٧)  
p. 254.

(٥٨) راجع مقتطفات « فيدون » Phaidon المثبتة فيما بعد .

(٥٩) يمكننا أن نتمد على المحاورات الأولى فقط . في المحاورات اللاحقة يدخل أفلاطون

سقراط كلسان حاله فقط . وكما شرحنا في الفصل السادس عشر كان ذلك خيانة حقيقية .

(٦٠) أكسينوفان: *Memorabilia I, I, 10-17* ترجمة

Edgar Cardew Marchant, Loeb Classical Library (1923), p. 7.

(٦١) إذا أردت أمثلة أخرى فراجع A.J. Festugière, "Trois rencontres entre la Grèce :

et l'Inde", *Revue de l'histoire des religions* 125, 32-57 (1942)

(٦٢) أفلاطون : *Alcibiades I, 138 c.*

Bidez, *Bor*, p. 122. (٦٣)

*Memorabilia*, III, XI. (٦٤)

(٦٥) يشرح س. ا. هايكاوا (S.I. Hayakawa) وجهة النظر الخاصة بعلم المعاني

(semantics) شرحاً بديعاً في كتابه : *Language in action. A guide to accurate thinking, reading, and writing* (250 pp.; New York: Harcourt Brace, 1941) (*Isis* 34, 84 (1942-43).

ولو عرف سقراط هذا الكتاب لشغف به .

(٦٦) على هامش ذلك ، من الطريف أن نتأمل في عقيدة سقراط في شيطانه (to daimonion)

الذي كان يشير عليه — أو كما قد نقول اليوم الإلهام الإلهي الذي كان يقع إليه ، فكان صاحب عقيدة ومن المتحمسين لها . وينبغي أن نأخذ كذلك بعين الاعتبار إيمانه بالكهانة (mantice) الذي كان يشارك فيه عامة القدماء ، إلا أن ذلك قد يخرج بنا عن البحث كثيراً .

(٦٧) كان أنيتوس أهم متبهي سقراط الثلاثة وألد أعداء السوفسطائيين وكان الدور الذي لعبه في

طرد « الطغاة الثلاثين » قد زاد في نفوذه ، ويدعو هوراس سقراط غريم أنيتوس »

"Anyti reus" (*Satirae*, II, IV, 3)

(٦٨) راجع : أفلاطون — دفاع سقراط (١٣٠) . *Apology of Socrates* (30 A) ترجمة

Harold North Fowler (Loeb Classical Library).

(٦٩) « تياجيس (أو في الحكمة : فن التوليد) ليست من تأليف أفلاطون ، وإنما كتبت

متأخرة نوعاً (حوالي القرن الثاني قبل المسيح) ، إلا أنها وصلت إلى مكتبة الإسكندرية وأدرجت في

أقدم جدول لكتب أفلاطون من تصنيف المنجم تراسيلوس الإسكندري (توفي سنة ٢٦ ميلادية) ، ومن ثم في عدد من طبعات كتب أفلاطون (استفانوس ، ص ١٢١ — ١٣١ ، لويب Loeb مجلد ٨)

(٧٠) كان الحكم على سقراط في أغلب الظن سياسياً. فلدى انتهاء حرب البيلوبونيز اتهم بتعليم الناس الذين جنحوا عن الديمقراطية وتآمروا مع العدو لكي يقوضوا أركان أثينا. ويكنى أن نذكر أسماء الحكام الخونة : الكيبياديس وكريتياس وخارميديس وجميعهم من تلامذته. ويؤزم Popper أن سقراط لم يخلف سوى خليفة واحد جدير بالاكبار هو « انتستاس » ، راجع :

K.P. Popper, *The open society*, (London : Routledge, 1945), vol. 1, p. 168, 171.

Sir John Macdonell, *Historical trials* : راجع : محاكمة سقراط . راجع : (Oxford, 1927), pp. 1-18.

(٧١) هل يمكن أن نتصور أن أحداً من الدكاتوريين المحدثين يبدي مثل هذه الشهامة نحو ضحاياه ؟ إنه لا شك فاعل عكس ذلك : « زاجاً بهم في السجن المنفرد (الزنازة) وموقعاً بهم ضروب العذاب والاستجواب » . وهذا يدل على مدى تقدمنا منذ سنة ٣٩٩ ق. م !

(٧٢) يدور حول محاكمة سقراط وموته أربع محاورات أفلاطونية أو فيثرون (Euthyphron) (في القداسة ، الدفاع (Apology) (الدود عن سقراط عند محاكمته) . أقريطون (Criton) و « فيدون » . (Phaidon).

(٧٣) ترجمة (Harold North Fowler) مأخوذة من طبعة لويب (Loeb) لكتب أفلاطون ، مجلد ١ ، ص ٣٩٥ - ٤٠٣ .

(استعملت في نقل هذه الفقرة بترجمة زكي نجيب محمود لفيدون - في « محاورات أفلاطون » ، مصر ١٩٤٥ ، ص ٢٩٨ - ٣٠٢ - المترجم) .

(٧٤) تلك الفقرة الأخيرة من « المذكرات ، Memorabilia كما ترد في ص ٣٥٧ من ترجمة . E.C. Marchant (Loeb Classical Library, 1923, p. 347)

(٧٥) يعود الفضل في نشر هذه الملاحظات إلى صديق Dr. Chauncey D. Leake عالم صيدل وعيد كلية الطب ، جامعة تكساس ، Galveston (عن رسالته المؤرخة ٢٢ أكتوبر ١٩٤٥) .

(٧٦) Percy Gardner, *Sculptured tombs of Hellas* (٢٧٨ صفحة و ٣٠ لوحة ، لندن ١٨٩٦) . (Maxime Colignon, *Les statues funéraires dans l'art grec*. (١٢٢ صفحة ، بالرسوم ، باريس ١٩١١) . Alexander Conze, 1831-1914), *Die attischen Grabreliefs* . المجلدان الأولان سهلا القراءة جداً ومليثان بوصف مفصل للمقابر اليونانية عامة . أما مؤلف Conze فهو موسوعة للتواييت اليونانية المنحوتة . ولسد حاجة القارئ يكنى أن يطالع الفصول المتعلقة بالموضوع في كتاب Gardner أو Collignon

(٧٧) ليس كيبس هذا هو مؤلف لوحة بيناكس Tablet Pinax الرامزة إلى الحياة البشرية ، كما كان يعتقد سابقاً ، فقد كتب هذه اللوحة سمي له عاش بعده بزمان طويل وكان مظلماً على تعاليم المشائين والرواقين والفيثاغوريين. وكان لوسيان الساموسي أول من أشار إلى البييناكس واعتقد أنها قديمة مع أنها على الأرجح لم تكن أقدم من زمنه بكثير .



(٧٨) Olmstead, *History of Persia* ص ٤٤٦ .

(٧٩) *Ho columenoz hypo ton sophiston cosmos, Memorabilia*, quoted above

(٨٠) يركز التراث الكنفوشي على الروائع الخمس ، (وتشنغ) والكتب الأربعة ، (مسوشو) .

(تشير الأرقام الموضوعة بين هلالين في اللائحة التي تلى صفحات «مقدمتي» ، المجلد ٣ ، حيث يجد القارئ ذكر الأشخاص الصينيين وكذلك إشارات إلى صفحات المقدمة حيث يجد المرو معلومات أوفى عن كل منهم) . الروائع الخمس هي : ١ - أي تشنغ أو كتاب التغيرات (٢١١٧) - ٢ - شو تشنغ أو كتاب التاريخ (٢١٢٩) ؛ ٣ - شيه تشنغ أو كتاب الشعر (٢١٢٨) ؛ ٤ - لي تشي أو سجل الطقوس (٢١٢١) - ٥ . تشون تشيو أو الربيع والخريف (٢١١٠) . أما الكتب الأربعة فهي التالية : ١ - تاهسويه ، العلم الأكبر (٢١٣١) - ٢ . تشونغ يونغ ، نظرية الوسيلة (٢١١٠) - ٣ . لون يو ، مقتطفات الكنفوشية (٢١٢٣) - ٤ . منغ تسو ، منسيوس (٢١٢٣) .

التاهسويه والتشونغ يونغ هي أجزاء من التي تشي . وقد طبعتا معها في طبعة المجلدات ٢٧ - ٢٨ . *Sacred books of the East*, Legge توجد نشرة صينية - لاتينية فرنسية لهذين الكتابين من صنع Oxford 1885 Seraphin Couvreur, *Les quatre livres* (Ho Kien Fou: Mission Catholique, 1910).

(٨١) إن القصة الشعبية التي يركز عليها كتاب أيوب أقدم جداً ، أي إن أيوب قد يكون

أقدم بألف سنة من «كتاب أيوب» .

(٨٢) الأدوميون أو الأيديوميون هم سلالة عيسو أو أودوم أخى يعقوب ، وهم قبيلة عبرانية مستقلة رحالة ، وثقافتها أدنى مستوى من الاسرائيليين ، وأرض أودوم جنوب البحر الميت .

(٨٣) ثمة أيوب «بابل» - راجع عنه Robert William Rogers (1864-1930) *Cuneiform*

*parallels to the Old Testament* (New York, 1912), pp. 164-169.

(٨٤) في دراسي له استعنت كثيراً بكتاب : Robert H. Pfeiffer, *Introduction to the Old*

*Testament* (New York : Harper, 1941), pp. 660-707 (*Isis* 34, 38 (1942-42)).

وغير تحليل واف يشتمل على ثبت كامل بالمراجع .

(٨٥) يعالج Pfeiffer هذه القضية في استقصاء (ص ٦٦٧ - ٦٧٥) . يحتوي كتاب أيوب على

بعض المتناقضات التي قد تكون ناجمة عن التشويش في الترتيب أو الحذف أو دس فصول مزيفة . مثلاً . يميل النقاد المحدثون إلى اعتبار القصيدة الرائعة في الحكمة الإلهية (فصل ٢٨ : ٤٢) من هذا النوع . وليس في وسعنا أن نتمتع في هذا وينبغي أن تأخذ الكتاب على علاته مفترضين صحته كاملاً .

(٨٦) لا أعرف العبرانية جيداً بحيث أتمكن من تلوق الأسلوب الأصل ، لذلك أبني أحكامي

على الترجمات الإنجليزية . تأمل عبارات كهذه «أما أنا فقد علمت أن وليي حي (١٩:٢٥) ولا يرى هدب الصبح (٩ : ٣) ، «عندما رنمت كواكب الصبح معا وهتف جميع بني الله (٧ :

٣٨» . يستعمل المؤلف أغنى مجموعة مفردات نجدها عند أي مؤلف عبراني آخر ، فيكون بحكم ذلك كما يقول بنايفر (Pfeiffer) شكسبير العهد القديم . ولم يتوافر لأي شاعر من شعراء العهد القديم مثل إساغته لجمال الطبيعة .

## الفصل الحادى عشر

### الرياضة والفلك والتكنولوجيا فى القرن الخامس

لعل من الخير أن نقسم هذا الفصل إلى ثلاثة أجزاء : جزء للرياضة ، وجزء للفلك ، وثالث للتكنولوجيا ، على الرغم من أن هذا التقسيم قد يضطربنا للعودة إلى الشخصيات نفسها مرتين أو ثلاثاً .

#### الرياضة :

##### زينون الإيلى

إن دارسى الصورة الأولى للرياضيات عند اليونان لتتملكهم الدهشة على الدوام من حقيقتين متكاملتين (أو متناقضتين) وهما : إسهال الحساب البسيط ، والعمق النادر فى التفكير الرياضى . فالفيثاغوريون الأول لم يعنوا بالعمليات الحسابية العادية ، فى حين كانت آراؤهم الهندسية تعتمد إلى حد كبير على خصائص الأعداد . فالنقطة عندهم مجرد وحدة ذات وضع ؛ وأى شكل هندسى ، ابتداء من الخط المستقيم ، يمكن تصويره وتمثيله مؤلفاً من نقط عديدة . فيثير هذا التصور الذهنى مشكلة الاتصال ومشكلة قابلية التقسيم إلى ما لا نهاية ؛ وبعبارة أدق ، أثار ذلك التصور هاتين المشكلتين فى أذهان اليونان ، لأن تلك الأذهان كانت مهيأة للمناقشة الفلسفية . ولدينا شواهد كثيرة على النبوغ اليونانى ، ولكن لا يوجد شاهد أقوى وأشد إثارة للدهشة من التفكير الرياضى فى ذلك العصر . وقد كانت حوافزه مشكلات منطقية لا يكاد الرجل العادى فى أيامنا هذه (بعد خمسة وعشرين قرناً) يلاحظها . ويظن لأول وهلة أن أذكى الناس أسرعهم إدراكاً ، ولكن سرعان ما يعدل عن ذلك إلى عكسه

تقريباً . والحقى هم الذين يفهمون سريعاً ، أو يعتقدون ذلك ، لأنهم لا يقدرّون على تخيل المصاعب ، ومن ثم لا يجدون أمامهم حواجز يقفزون فوقها . إن اليونان الشاسع بين المستوى الرياضى عند قدماء المصريين والبابليين من جهة ، وعند اليونان من جهة أخرى ، قوامه أن أولئك لم يفكروا حتى فى بعض المصاعب التى كان اليونان قد بدأوا فعلاً فى مكافحتها .

ولعلنا نتذكر أن زينون زار أثينا مع أستاذه بارمينيديس (Parmenides) حوالى منتصف القرن . ولربما التقى إبان إقامته فيها برياضيين ، مثل أبقرات ، كانوا إذ ذاك يحاولون حبك الآراء الهندسية فى نظام دقيق . وبما أن زينون كان بنزعه الأولى فيلسوفاً ومنطقياً فإنه أدرك وجود مصاعب فكرية لم تكن لتخطر أبداً فى ذهن الرياضيين الفنين ، الممارسين ، ( وحتى الرياضيين اليونانيين ) ! . كان هؤلاء يعتبرون الخط المستقيم مؤلفاً من نقط . فكيف نستطيع أن نوفق بين تلك الفكرة واتصال الخط المستقيم ؟ ليس المستقيم بسلسلة من نقط أو ، بعبارة أخرى ، بسلسلة من ثقوب . إنه كل متصل . فإليك ما يمكن أن يقوله الرياضى الفنى : إن فى إمكانك أن تقرب النقط كلا من الأخرى وأن تصغر الثقوب حسبما تشاء ، وإذا كان البعد بين نقطتين أكبر مما يرضيك فما عليك إلا أن تقسمه إلى ألف أو مليون قسم ، وأن تتصور وجود نقط أخرى فى كل من هذه الأقسام . أما عالم المنطق فيمكن أن يعترض على هذا ويقول : إن المسافة بالذات بين أى نقطتين لا تؤثر فى جوهر النقاش ؛ إذ مهما صغرت تلك المسافة فإن النقطتين بقيان منفصلتين ومختلفتين عن المستقيم أو الفراغ الذى يصل بينهما . وثمة أيضاً مصاعب مماثلة تعترض سبيل تقسيم الزمان ، فهل نعتبره متصلاً أو منفصلاً ؟ وتعرّض سبيل تقسيم الحركة ( وهى انتقال جسم ما من موضع معين إلى موضع آخر فى زمن معين ) . لقد عرفنا النتائج الخادعة التى أفضت إليها تأملات زينون فى مثل هذه الأحاجى من كتاب الطبيعة لأرسطو<sup>(١)</sup> ، وهو الذى دعا تلك النتائج بالمغالطات مع أنه لم يتمكن من دحضها : وعرفنا بعضها أيضاً من شرح سمبليكيوس (١-٧١) (Simplicios) على أرسطو ، وإنها لتأملات

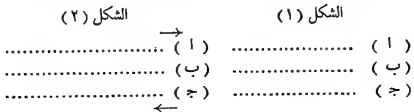
تغوص في أعماق الفكر ، ذلك لأنها شغلت أذهان الفلاسفة والرياضيين إلى يومنا هذا. وبما أن تلك المسائل عويصة جداً فإن سردها كاملة على التدقيق يتطلب مجالا فسيحاً. فعلينا أن نكتفي هنا بالإشارة إلى طبيعتها العامة. وإذا اتبعنا نموذج كاجوري (Cajori) فإننا سندعو حجج زينون الأربع ضد الحركة ، بالأسماء الآتية : «القسمه الثنائية» ، و «أخيل» ، و «السهم» ، و «الملعب» ، وسنوجزها كما يفعل كاجوري :

١ - «القسمه الثنائية» : إنك لا تستطيع أن تمر بعدد لا متناه من النقاط في زمن محدود. فعليك أن تقطع نصف أية مسافة معينة قبل أن تقطع المسافة كلها ، وعليك أيضاً أن تقطع نصف هذا النصف قبل أن تقطعها. ويستمر هذا التقسيم إلى ما لا نهاية (إن كان الفراغ مؤلفاً من نقط) بحيث يفضي إلى عدد لا متناه في فراغ معين فلا يمكن اجتيازها في زمن محدود .

٢ - «أخيل» : وهي الحجة الثانية ، والمشهورة بأحجية أخيل والسلفاة . وفيها ينبغي أن يصل أخيل أولاً إلى الموضع الذي انطلقت منه السلفاة . وفي أثناء ذلك تكون السلفاة قد تقدمت قليلاً من موضعها الأول . فعلى أخيل إذن أن يقطع المسافة الأولى التي قطعها السلفاة ، ولكن في خلال ذلك تكون السلفاة قد قطعت مسافة قليلة ولا تزال متقدمة عليه ؛ إن أخيل يقرب دائماً من السلفاة أكثر فأكثر ولكنه لن يلحق بها .

٣ - «السهم» : الحجة الثالثة ضد إمكان حدوث الحركة في فراغ مؤلف من نقط هي أن سهماً ما ، بناء على هذا الفرض ، في أية لحظة معينة إبان تحليقه لابد أن يكون ساكناً في نقطة معينة من الفراغ .

٤ - «الملعب» : تصور ثلاثة صفوف متوازية من نقط متحاذاة :



إن ( ب ) وهو أحد هذه الصفوف غير قابل للحركة بينما يتحرك الصفان ( ١ ) و ( ج ) في اتجاهين متعاكسين وبسرعتين متساويتين بحيث تنتظم النقط في الصفوف كما هو ممثل في الشكل ( ٢ ) . إن سرعة النقط في ( ج ) بالنسبة إلى سرعتها في ( ١ ) تساوى مثل سرعتها بالنسبة إلى ( ب ) ، وبعبارة أخرى إن أية نقطة في ( ج ) تكون قد مرت بعدد من النقط في ( ١ ) يساوى مثل عدد النقط التي مرت بها في ( ب ) . ولذلك لا يمكن أن يكون ثمة تناظر بين لحظة زمنية والانتقال في الفراغ من نقطة إلى أخرى (٢) .

إن الحجج الأربع التي ذكرناها كانت فيما يبدو موجهة ضد العقيدة التي أقرها أكثر الناس في ذلك العصر ( وفي جملتهم الفيشاغوريون وأنبادوكليس ) ( Empedocles ) والتي لا يزال يؤمن بها أكثر الناس في عصرنا هذا ؛ وهي العقيدة التي تعتبر الفراغ حاصل جمع من النقط ، والزمان حاصل جمع من اللحظات . ولقد قدم زينون الحجج على أن حدوث الحركة على أساس الكثرة غير قابل للتصور .

### ديموكريتوس الأبدى

ولد ديموكريتوس بعد مولد زينون بنحو ثلاثين عاماً . وإن تاريخي مولده ووفاته ليسا ثابتين ، ولكننا لا نخطئ كثيراً إذا قلنا : حوالى عام ٤٦٠ ق.م . وعام ٣٧٠ ق.م . ولا يستتج من هذا أن افراضات ديموكريتوس الرياضية كانت أحدث عهداً من افراضات زينون ، أو أن ديموكريتوس كان على علم بأحاجيه . ومهما يكن من أمر هذا فإنه حين بدأ الإنسان يفكر على التدقيق في مشكلة الاتصال ومشكلة اللانهاية ، لم يكن ثمة مفر من تلك الأحاجي أو مما هو على شاكلتها ، واليونانيون — لا واحد منهم فحسب بل كثيرون — كانوا يفعلون ذلك بالذات . وقد ورد في قائمة مؤلفات ديموكريتوس التي نشرها ديوجنيس اللائرسى ( Diogenes Laertios ) ( ١ - III ) ذكر خمس وسائل في الرياضيات : الأولى في تماس الدائرة والكرة ؛ والثانية والثالثة في الهندسة ،

والرابعة فى الأعداد ، والخامسة فى الأعداد اللامنتطقية . وسوف نعود عما قريب إلى الرسالة الأخيرة حين نبحث فى ذلك الموضوع . على أن عناوين الرسائل من الثانية إلى الرابعة غامضة جداً ، فلاقائدة ترجى منها . أما الرسالة الأولى ، فإذا افترضنا أن العنوان يعنى التماس بين كرة ما ومستوى تماس لها ، فإننا مسوقون إلى اعتبار زاوية لا متناهية فى الصغر . وإذا اعتبرنا القضية الأبسط من تلك ، ( وهذا ما فعله ديموكريتوس على الراجح ) وهى الزاوية بين دائرة ما و تماس لها ، فإن المصاعب الكامنة تعرض على عجل . أولاً : كان تعريف التماس أمراً ضرورياً ، غير أن ذهن ديموكريتوس كان حاداً بالقدر الكافى كى يدرك أن التماس للدائرة نقطة وحيدة مشتركة فيما بينهما ؛ ولو أن هذا لم يكن فى الإمكان توضيحه بأية محاولة بالرسم . ثم لابد من اعتبار الزاوية ، فهذه كان ينبغى أن تكون صغيرة جداً ، وذلك لأنه إذا أدير التماس حول نقطة تماسه دورانياً طفيفاً جداً ، تشارك مع الدائرة فى نقطة ثانية ولم يعد بعد ذلك تماساً .

أغفل أفلاطون ذكر ديموكريتوس ، فى حين أن أرسطو تحدث بحماسة ، بالغة عن آرائه فى التغير والنمو . وأشار أرشيميدس بعد ذلك إلى أعظم كشف ديموكريتوس الرياضية وهو : أن حجم مخروط ما يساوى ثلث حجم الأسطوانة التى تشاركه فى القاعدة والارتفاع ، وأن حجم هرم ما يساوى ثلث حجم المنشور الذى يشاركه فى القاعدة والارتفاع ، ثم أردف قائلاً : إن ديموكريتوس لم يقدم برهانين على صحة نظريته بل قدمهما يودوكسوس<sup>(٣)</sup> (Eudoxos) فيما بعد . فكيف كشف ديموكريتوس هاتين النظريتين ؟ لقد استعمل على الراجح طريقة فجوة وحلسية ، فقسم الهرم ( أو المخروط ) إلى شرائح متوازية . وسوف نعود إلى ذلك عندما نبحث فى كشف يودوكسوس لطريقة الاستقصاء (Method of Exhaustion) واستعماله لإياها .

وينسب فيثوفينوس (Vitruvius) تطبيق بواكير فن المنظور على تصميم المناظر المسرحية إلى ديموكريتوس وإلى كل من أجاثارخوس (Agatharchos)

وأنا كساجوراس (Anaxagoras) . وهذه نسب محتملة ، ولكن لم يتم الدليل على صحتها . ومن المؤكد أنه كانت هناك مشاكل منظورية كان لابد لمخرجي المناظر من حلها . غير أن إيجاد حلول صحيحة يمكن أن يتم على نحو تجريبي .

### هيبوكراتيس أو أبقرات الخيوسى

ولنأت الآن إلى أعظم الرياضيين فى القرن الخامس ، وهو أول رجل أسبغ الشهرة على اسم أبقرات . فكل مثقف تقريباً يألف ذلك الاسم ، وإن كان يشير فى ذهنه ذكرى رجل آخر هو أبو الطب ، أبقرات الكوسى (Hippocrates of Cos) . إن اسم أبقرات ليس بنادر فى بلاد اليونان<sup>(٤)</sup> ، ولما يسترعى النظر أن ألمع اثنين من حملة هذا الاسم كانا متعاصرين ونشأ فى مجموعة الجزر نفسها وهى سبوراديس (Sporades) القريبة من شاطئى آسيا الصغرى . وقد ولد الرياضى ، الذى كان أكبر سنّاً ، بنخيوس وازدهر بأثينا فى الربع الثالث من القرن الخامس . أما الطبيب فكان من رجال الجيل التالى إذ كان لا يزال صبيّاً حين اكتمل نضج الرياضى ، وكان لا يزال يعمل عند دورة القرن . نشأ فى جزيرة كوس إحدى جزر سبوراديس الجنوبية التى تدعى أيضاً جزر الدوديكانيز (Dodecanese)<sup>(٥)</sup> . وسوف نخصص له فى باب آخر كل المكان الذى هو جدير به حقّاً ، ولكن كان لازماً علينا أن نعرفه للقارئ هنا وأن نضعه لحظة ما قرب معاصره الأكبر سنّاً . وإنى لأمل كثيراً أن يتذكر قارئو هذا الكتاب أن هناك أبقراتين كانت أعمالهما المهيمة بارزة على حد سواء ، ولكنها مختلفة جداً فلا يمكن المقارنة بينهما . ومن المؤكد أنا لا نستطيع القول بأن الثانى كان رجلاً أعظم من الأول ، وإن كان أكثر الناس يذكرونه وحده ، وأما الأكبر سنّاً فيكاد يكون منسياً . ولكن لا علينا !

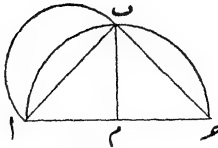
كان السبب فى مجئ أبقرات إلى أثينا حوالى منتصف القرن ، حسبما يروى ، هو ضياع ممتلكاته ، وسعيه من أجل استردادها . وفى إحدى الروايات كان أبقرات تاجراً وقد أسر القرصان سفينته ، وفى رواية أخرى (رواها أرسطو)<sup>(٦)</sup>

كان عالماً في الهندسة وقد سلبه حباة المكس في بيزنطة كثيراً من المال « بسبب غفلته ». لا ريب في أن الناس كثيراً ما اتهموا الرياضيين (من طاليس إلى بوانكاريه (Poincaré) بأنهم ليسوا من أصحاب الكفاية في معالجة أمور الحياة العادية ، وهذه قصص ممتعة من نواح أخرى ، لأنها تساعدنا على أن ندرك وجود جوانب أخرى للحياة اليونانية : فثمة التجار والقرصان ، وحباة المكس الأشرار . والظاهر أن أبقراط كان في بادئ الأمر تاجراً كما كان رياضياً ولم يكن هذا التآلف مستهجناً في المجتمع اليوناني . وقد تفرغ للرياضيات بعد أن فقد ما ملكت يده فكان من أوائل الذين علموا لقاء أجر من المال ، ولم لا يكون قد أصاب من الأجر بقدر ما أصاب السوفسطائيون ، فهو نفسه يمكن أن يدعى سوفسطائياً ، مع أنه تخصص في ميدان الرياضيات .

قبل أن نشرح عمله ، ينبغي أن نذكر قصة أخرى ذات طابع مميز للعجوة العقلية في ذلك العهد . فقد شغلت أذهان الرياضيين الأثينيين حينذاك ثلاث مسائل شهيرة : الأولى تربيع الدائرة ، والثانية تثبيت الزاوية ، والثالثة مضاعفة المكعب . فكيف ظهرت هذه المسائل الثلاث ؟ إن الأولى قديمة جداً ، وكان من المستحيل أن يعرف الرياضيون حتى ذلك العهد لإيجاد حل صحيح لها . أما الاثنتان الأخريان فإن ظهورهما ليس طبيعياً كما هي الحال في المسألة الأولى . وهناك أسطورتان عن مصدر المسألة الثالثة رواهما إراتوستينيس (Eratosthenes) وتحدث بهما الرواة فيما بعد ، وسنكتفي بسردهما واحدة منهما . حينما كان أهل ديلوس (Delos) يعانون من وطأة انتشار الطاعون فيما بينهم ، أمرتهم كاهنة دلتى بأن يضاعفوا حجم معبد معين كان مكعب الشكل ؛ ولذا دعت تلك المسألة بالمسألة الديلية . وهذه أسطورة تقوم الدلائل كلها على أنها حادث سابق مخلق ، وبقدر ما أعلم ، لم يكن هناك أبداً معبد مكعب الشكل لا في ديلوس ولا في أي مكان آخر (٧) . وثمة تفسير أبسط ، فلعل بعض الرياضيين رغب في أن يصورغ مسألة معينة في الهندسة المستوية صياغة عامة . فلمضاعفة مربع ما ، يكفي أن ننشئ على قطره مربعاً جديداً . فهل كان في الإمكان



إيجاد صيغة مشابهة للمكعب ؟ إنها لم تكن مسألة سهلة بقدر ما بدت . وإن بروز هذه المسائل الثلاث من بين عدد لا متناه من مسائل أخرى ، لبرهان جديد على العبقرية الإغريقية ، فهي كلها تضم إلى بساطتها الظاهرة مصاعب خفية من الطراز الأعلى<sup>(٨)</sup> . إنها غير قابلة للحل إلا على وجه التقريب ؛ ولا يمكن حل الثانية والثالثة بالطرق الهندسية البسيطة . أى باستعمال المسطرة والبرجل (البركار) ؛ ومع هذا كله فقد أوجد الرياضيون اليونانيون في القرن الخامس حلولاً نظرية لتلك المسائل .



شكل ٦٣ - هلاليات أبقراط الحيوى

لم يعالج أبقراط المسألة الثانية ، ولكننا مدينون له لتقديمه حلولاً غير تامة للمسألتين الأخريين . وقد قادته محاولاته لتربيع الدائرة إلى كشف بعض الهلاليات التي يمكن أن تربع ؛ ومن الغريب حقاً أنه كشف ثلاثة من أنواع الهلاليات الخمسة التي يمكن أن تربع بطريقة بسيطة . فكان كشفه مثبِّراً للحماسة كل الإثارة ، ذلك لأنه أثبت أن بعض الأشكال المنحنية على الأقل كان قابلاً للتربيع .

وإليك المثال الأبسط من هلاليات أبقراط . اعتبر نصف المربع  $AB$  جـ المحاط بنصف الدائرة التي مركزها  $(م)$  (الشكل ٦٣) . ولرسم نصف دائرة قطرها  $AB$  . إن النسبة بين مساحتي نصفي دائرتين هي كالنسبة بين مربعي قطريهما . ثم إن  $AB^2$  ،  $AB^2$  . إذن نصف الدائرة الكبرى يساوى نصف

الدائرة الصغرى . اطرح القطعة المشتركة بين المساحتين تجد أن المساحتين الباقيتين ، أى مساحة الهلال ومساحة المثلث ا ب م ، متساويتان .

هذه قضية بسيطة ، ولكنها تتضمن معرفة النظرية الهندسية القائلة بأن النسبة بين مساحتي دائرتين كالنسبة بين مربعي قطريهما<sup>(٩)</sup> ، وإذا وجد أبقرات مساحة ذلك الهلال وجب أن نفترض أنه عرف تلك النظرية . ولربما كانت معرفته بها بديهية ، وعند أوديموس أن أبقرات قد أثبت النظرية ، ولكن إن صح هذا الرأي ، فإننا لا نعلم كيف أقام البرهان .

إن رسالة أبقرات في تربيع الهلاليات لى غاية الأهمية من ناحية أخرى : إنها الشئرة الوحيدة من الرياضيات الهلالية ( أى قبل العهد الإسكندري ) التى نقلت إلينا كاملة ، ولكن النقلة كانت بطيئة<sup>(١٠)</sup> وغير مباشرة . فهذا يوضح لنا مرة أخرى كم يصعب الحصول على معرفة الحقائق عن علم الرياضة الأول عند اليونان ، وكم يجب أن يكون المؤرخ حقيقياً .

إن حل أبقرات<sup>(١١)</sup> للمسألة الثالثة ، وهى مضاعفة المكعب ، ممتع كالسابق على السواء وذلك بما يتضمنه ، لأنه يبين أن أبقرات كان ذا فهم واضح فى النسب المركبة . وقد استخرجت تلك المعرفة من خصائص الأعداد ثم طبقت بطريقة الحدس على المستقيمات .

إذا كان طول ضلع المكعب المعطى يساوى ا ، فإن المسألة تتطلب تعيين س بحيث يكون  $س^3 = ٢ ا^3$  . وتحل بإيجاد وسطين متناسبين فى تناسب مستمر بين

الطول ا والطول ٢ :  $\frac{ا}{س} = \frac{س}{ص} = \frac{ص}{١٢}$  ، فيستنتج من هذا أن  $س^3 = ٢ ا^3$  ،

ص<sup>٣</sup> = ٢ ا<sup>٣</sup> س ؛ إذن س<sup>٤</sup> = ٢ ا<sup>٣</sup> س أو س<sup>٣</sup> = ٢ ا<sup>٣</sup> .

وما إن أقبل منتصف القرن الخامس حتى كان عدد كبير من النظريات الهندسية قد قرر ، وعدد كبير من المسائل قد حل ، فقصت الضرورة الملحة بوضع هذه النتائج التى سبق تقريرها جميعها فى ترتيب منطقي قويم . على أن هذا لم يتطلب تصنيفها فحسب ، بل تطلب ما هو أهم من ذلك ألا وهو تدعيم

البراهين وتقويتها . ففي كثير من الحالات ( كما أوضحنا فيما تقدم بشأن النظرية التي أوردها إقليدس ) كانت المعرفة حدسية ، أو كان البرهان ، إن وجد ، قد أخفق في إيجاد سبيله إلى الانتشار .

إذا وضعت كل مادة في موضعها المنطقي ، كشف عن وجود الثغرات . وأصبح ما يمكن بناؤه من الصرح الهندسي أقوى ، وزادت الدقة في معرفة المرء بما ينبغي أن يعمل كي يرقى بهذا الصرح أكثر فأكثر نحو التمام والكمال المنطقي . ويبدو أن أبقرات كان أحد الأوائل الذين حاولوا القيام بتلك المهمة ، أى إنه كان الرائد الأول لإقليدس ، لا مكتشف لنظريات منفردة فحسب ، بل كبناء في إقامة الصرح الهندسي الذي سمي فيما بعد « الأصول » .

وإذا كان النص الأبقراطي الذي نقله إلينا سمبليكيوس بخصوص تريع الهلاليات هو حقيقة كما كتبه أبقرات ، فإنه أول رياضي ، حسبنا نعلم ، استعمل حروف الهجاء في الأشكال الهندسية ، فجعل وصف هذه الأشكال بغير غموض أمراً ممكناً . وهكذا جرى العرف في كتابة المخطوطات في سهولة ويسر ، ذلك لأنه يمكن حذف الأشكال التي يصعب رسمها بإتقان . فهي ليست ضرورية ، لأن القارئ يستطيع أن يعيد إنشاءها بسهولة على أساس النص . ولسنا نستغرب حين نجد أن استعمال الحروف عند أبقرات لم يكن إذ ذاك واضحاً ويسيراً ، كما كانت الحال عند إقليدس ، غير أنها كانت بداية هامة كل الأهمية ، وتكاد تكون ضرورية لتقدم الرياضيات في المستقبل .

فيينا يكتب أبقرات « المستقيم الذي يقع عليه ا ب » أو « النقطة التي تقع عليها ك » يكتب إقليدس ببساطة وإيجاز ، ونحن أنفسنا كذلك : « المستقيم ا ب » و « النقطة ك » . كثيراً ما ترد فروق كهذه في تاريخ التعبير الرياضي بالرموز ( الرمزيات الرياضية ) . ويمكننا أن نقول بصورة أعم ، في تاريخ العلم . وقلما يتمكن المبتكر من التعبير عن ابتكاره بالشكل الأبسط ، فيقوم رجل آخر أو رجال عديدون ، أقل ذكاء ، ولكن أكثر ممارسة من المبتكر نفسه ، بإتمام الابتكار . ولعل ابتكار أبقرات ، على سبيل المثال ، قد اكتمل بأيدي بعض

المعلمين ، أو حتى بعض الطلبة الذين يؤثرون كتابة العبارة الموجزة :  
« المستقيم ا ب » بعامل الكسل المحض .

وإذا كان أبقرات قد كتب بالفعل أول كتاب في الهندسة ، وهذا الأمر ليس ممكناً فحسب بل هو ظاهر الاحتمال ، فقد اضطر إلى إحكام البراهين ، ويمكننا أن نصدق قول بروكلوس Proclus بأنه ابتكر طريقة التنسيق الهندسي ، (Apagoge) وهي الانتقال من قضية أو نظرية إلى أخرى حيث يعتمد في حل القضية اللاحقة على حل القضية السابقة . وسوف نبحت في ذلك فيما بعد .

كانت أعمال أبقرات الخيوسى جديرة بالاعتبار ، فهي جليلة حقاً ويستحق من أجلها أن يسمى « أبا الهندسة » ، بقدر ما استحق أبقرات الكرسي أن يسمى « أبا الطب » . ومع ذلك ، فأولى بنا أن نتجنب مجازات كهذه لأنه لا يوجد آباء مطلقون إلا أبانا خالق السموات .

#### أينوبيديس الخيوسى<sup>(١٢)</sup>

كان اينوبيديس ، بناء على رواية بروكلوس (٢ - ٧) ، أصغر سناً بقليل من أناكساجوراس ، والراوى يقدم تاريخه على أبقرات وثيودوروس . فيمكننا أن نفترض أن اينوبيديس كان معروفاً في الربع الثالث من القرن الخامس . وجدير بنا أن نلاحظ أنه لم يكن معاصراً لأبقرات فحسب ، بل كان أيضاً من أبناء مدينته . فلا بد أنهما تعارفاً بخيوس أو بأثينا . ويكاد لا يهمننا أكان أصغر سناً بقليل من أبقرات أم لم يكن ، والذي يعنينا هو الترتيب التاريخي للاكتشافات ، وهو يختلف عن الترتيب التاريخي للميلاد ؛ فبينما يقوم بعض الرجال بأجل أعمالهم في شبابهم ، يقوم بها آخرون في سن متأخرة .

إن مكانة اينوبيديس كعالم فلكى أجل من مكانته كعالم رياضى ، وسوف نفرده له مكاناً أكبر في الجزء الثانى من هذا الفصل . إن أعماله الرياضية متواضعة ولكن لها دلالتها ، فهو أول من حل المسألتين الآتيتين : أولاً : رسم عمود من

نقطة مفروضة على مستقيم معلوم ؛ وثانياً : إنشاء زاوية من نقطة مفروضة على مستقيم تساوى زاوية معلومة .

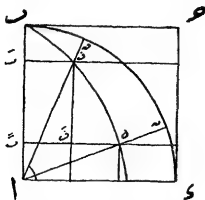
وبما أنه كان فى استطاعة كل امرئ حل هاتين المسألتين على وجه التقريب ، فإن نسبة حلّهما إلى أينوبيديس تعنى أنه كان أول من أظهر كيفية حلّهما على وجه التدقيق ، وذلك باستعمال المسطرة والبركار . وكان لابد من حل مسائل كهذه حتى يصبح تأليف « الأصول » أمراً ممكناً ، ولكن بروكلّيس يقول إن أينوبيديس حلّ المسألة الأولى لأسباب فلكية ، ويقول أيضاً إنه استعمل كلمة الشاخص القديمة (Data gnomona) للدلالة على العمود (Orthios) . وكل هذا يوضح طور الانتقال فى ذلك العهد : فالمعرفة الهندسية تنسّق وتأخذ فى التبلور تدريجياً ، وها هى ذى « الأصول » تصنع .

### هيبّياس الأيليسى

نشأ هيبّياس فى إيليس<sup>(١٣)</sup>، وهى مقاطعة صغيرة فى الزاوية الشمالية الغربية من اليلوپونيز ، وقد اشتهرت بترية الخيول وكادت ترقى إلى مرتبة القداسة لدى الإيرنان بسبب دورة الألعاب الأولمبية التى كانت تقام فى سهول أولمبيا كل أربع سنوات . وقد ولد حوالى سنة ٤٦٠ ق.م وما يعرف عنه يزيد كثيراً عما يعرف عن أبقراط وأينوبيديس اللذين يكبرانه سنّاً وذلك لأنه ساح كثيراً فى جميع أرجاء اليونان محاضراً فى الناس ومعلماً ، وكان سوفسطائياً جواباً فى الأرض يسيطر على ميدان نشاطه حب الشهرة والمال . ومع أنه كان على استعداد للبحث فى أى موضوع ، فقد كان ذا ولع خاص بالرياضة وعلم الطبيعة . وحين وصل إلى إسبرطة أصابته خيبة مريرة ، لأن الإسبرطيين لم يعنوا كثير العناية بعلم الطبيعة ، فلم يجزّلوا له العطاء مكافأة على محاضراته العلمية . وتخلده محاورتان لأفلاطون وهما : هيبّياس الأكبر ، وهيبّياس الأصغر ، حيث يظهر فيهما سوفسطائياً مختللاً فخوراً . إنها لصورة غير جذابة ، ولكن شهرته الرياضية وطيدة الأركان ، بسبب اكتشاف وجيد يثير الدهشة حقاً .

لقد ابتكر هيبياس منحنيًا جديدًا كى يحل مسألة تثليث الزاوية ، فهو أول مثال فى التاريخ على منحن من مرتبة عليا ، إذ لا يمكن أن يرسم بأية آلة وإنما يرسم بيانياً بالانتقال من نقطة إلى أخرى . وبذلك هذا على أنه يملك الشجاعة الكافية كى يقفز خارج الصرح الهندسى ، الذى كان يعمل على تثبيت دماغه وتنسيقه أقدر الرياضيين فى ذلك الحين ، ثم ينطلق فى استكشاف أسرار المجهول الواقع خارج ذلك الصرح .

وقد سُمى المنحنى الذى اكتشفه هيبياس منحنى التريبع (Quadratrix) (وسوف نجد المبرر لهذا الاسم فيما بعد) . ويمكن تكوينه كما يأتى : فلنفرض أن لدينا المربع ا ب ح د (وطول ضلعه س) وأن فى داخله ربع



شكل ٦٤ - منحنى التريبع لهيبياس الايليصى

الدائرة التى مركزها فى ا ، ونصف قطرها س ، ولنفرض أن نصف القطر يدور بسرعة ثابتة من الموضع ا ب ، إلى الموضع ا د ، وأن ب ح يتحرك فى الوقت نفسه إلى أسفل بسرعة ثابتة إلى الموضع ا د ، حيث يبقى إبان حركته موازياً لموضعه الأول . فيكون المحل الهندسى للنقط التى يتقاطع فيها المستقيمان ( مثل نقطة ف ، ونقطة ل ) هو منحنى التريبع . والآن ، الزاوية ب ا د : الزاوية ق ا د تساوى القوس ب د : القوس ق د = ب ا : ف . ه . ولنعتبر

الشعاع  $\alpha$  الذى يصل المركز  $\alpha$  مع نقطة ما على المنحنى مثل  $\beta$  ؛ ولنفرض أن طول الشعاع هو  $(r)$  وأن  $h$  هى الزاوية التى يميل بها على  $\alpha$  ؛ فيستنتج مما تقدم أن  $\frac{r}{\text{مرحاه}} = \frac{p}{h}$  ، وهذه هى معادلة المنحنى .

ويمكن استعمال المنحنى لتثبيت أية زاوية مثل  $h$  . فلنقسم المستقيم  $\beta$  إلى قسمين بنسبة  $2 : 1$  ، حيث يكون  $\beta$  ف  $\beta = 1$  ف  $h$  . ولنرسم بعد ذلك المستقيم  $\beta'$  جـ فيقطع المستقيم  $\beta$  فى نقطة  $\beta$  ويقطع المنحنى فى نقطة  $\beta$  ، ولنرسم المستقيم  $\alpha$  ل . فتكون الزاوية  $\alpha$  د ثلث الزاوية  $h$  .

وكذلك يمكن استعمال المنحنى فى تقسيم زاوية ما بأية نسبة ؛ إذ يكفى ( فى مثالنا ) أن نقسم المستقيم  $\beta$  بتلك النسبة ونتمم الإنشاء كما فعلنا من قبل . وبعد ذلك بقرن استعمل دينوستراتوس (Dinostratus) ( ٢٠٤ ق.م ) وآخرون المنحنى نفسه لتربيع الدائرة ، ولهذا السبب سمي منحنى التربيع (Tetragonizusa)

### ثيودوروس البرقاوى

إن ما نعلمه عن الرياضى ثيودوروس البرقاوى<sup>(١٤)</sup> يفوق ما نعلمه عن غيره من الرياضيين ، ذلك لأن أفلاطون يعرفه فى بداية محاورته ثياتيتوس (Theaitetos) كمعلم شهير . وكان حينذاك ( عام ٣٩٩ )<sup>(١٥)</sup> رجلاً مسناً ، ولذا يمكننا القول إنه ولد حوالى عام ( ٤٧٠ ) . ويروى أن أفلاطون زاره فى قورينا ، لكن ثيودوروس ، على كل حال ، كان بأثينا حوالى نهاية القرن ، وانتسب إلى جماعة سقراط ، وكان ( أو لعله كان ) أستاذ الرياضة لأفلاطون . وينسب إليه كشف رياضى وحيد ، لكنه كشف رائع . فيقال إنه أثبت اللامنتقية فى الجذور التربيعية للأعداد : ٣ ، ٥ ، ٧ ، . . . . . ١٧ .

ومما له دلالاته ، أن كشف اللامنتقية فى  $\sqrt{2}$  لا يعزى إليه ، فلا يستدل من ذلك إلا أن هذا الكشف كان سابقاً لعهد . والواقع هو أن هذه المعرفة

تنسب إلى الفيثاغوريين الأولين . لقد كان اكتشاف اللامنتطقية في  $\sqrt{2}$  مفاجأة رهيبية ، والفيثاغوريون على ما يبدو تصوروا إلى حين أنه كان حادثاً استثنائياً .

إن الجذر التربيعي للعدد ٢ يظهر في مجال النظر الفكري ببساطة وبصورة طبيعية جداً ، ذلك لأنه القطر في مربع الوحدة (فالضلع والمساحة تساويان واحداً) .

فكيف كشف الفيثاغوريون الأولون وجود اللامنتطقية في  $\sqrt{2}$  ؟

علينا أولاً أن نعرف للقارئ رجلاً آخر من الفيثاغوريين الأولين وهو هيباسوس الميتابونتى<sup>(١٦)</sup> (Hippasos of Metapontum) الذى نسجت حوله قصص عجيبة . فقالوا إنه طرد من المدرسة الفيثاغورية لأنه باح بأسرار رياضية . وزعموا في إحدى الروايات أنه أذاع إنشاء ذى الإثنى عشر وجهاً داخل كرة ما ، وادعى أن الإنشاء من عنده . وورد في رواية أخرى أنه أذاع الكشف عن مقادير لامنتطقية — وهذه تشير على الأرجح إلى  $\sqrt{2}$  أو إلى  $\sqrt{5}$  . وثمة شئ رياضي آخر يمكن أن يقال عن هيباسوس قبل أن نتركه . لقد ميز الفيثاغوريون الأولون بين ثلاثة أنواع من الوسط : الوسط الحسابي ، والوسط الهندسي ، والوسط المعاكس الأدنى<sup>(١٧)</sup> . فاقترح هيباسوس أن يسمى الثالث منها الوسط التوافقي ، وهى تسمية مطابقة كل المطابقة ، وذلك لأهمية الأوساط التوافقية في ميدان الموسيقى النظرية ، وقد عرف أيضاً ثلاثة أوساط أخرى . فلنعد الآن إلى الكشف عن وجود المقادير اللامنتطقية ، وهو الكشف الذى اعتبره الرياضيون في القرنين السادس والخامس نوعاً من الفضيحة لعلم المنطق .

إن العدد اللامنطقي  $\alpha\log\os$  هو العدد الذى لا يمكن تقديره تماماً بدلالة أعداد أخرى ، وقد كشف عن اللامنتطقية هندسياً حين وجد الإدراك باستحالة تقدير القطر في مربع الوحدة بدلالة طول الضلع أو بدلالة أى جزء من الأجزاء المتساوية التى يمكن أن يقسم إليها ذلك الطول ، مهما صغرت .

فكيف كان في استطاعة المرء إثبات تلك اللامنتطقية ؟ لقد أشار أرسطو<sup>(١٨)</sup> إلى البرهان الذى تناقلته الأجيال ، وهو برهان يقوم على دليل الخلف .



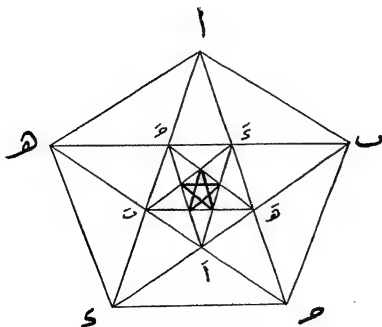
وبما أنه برهان قصير وفي غاية اليسر فإننا نورده فيما يأتي :

لتعتبر مربعاً طول ضلعه  $١$  ، ونصف قطره  $ح$  . ينبغي أن نرهن أن (١) و (ح) هما عددان غير منسويين . ولنفرض أنهما منسوبان ، وأن النسبة بينهما  $\frac{ح}{١}$  تقدر بالشكل الأبسط  $\frac{ل}{م}$  ، فلهذا يكون  $\frac{ح}{١} = \frac{ل}{م}$  ؛ لكن  $ح > ١$  ،  $١٢ = ٢$  ؛ ولذلك  $ل = ٢م$  . إذن  $ل$  عدد زوجي ، ولذا فإن  $ل$  عدد زوجي ، ويجب أن يكون  $م$  عدداً فردياً . والآن ، إذا كان (ل) عدداً زوجياً فيمكننا أن نكتب  $ل = ٢ن$  ؛ ولذا فإن  $ل = ٢$  ،  $٢ = ٢ن$  ، أي أن  $م = ٢$  ،  $٢ = ٢ن$  . إذن  $م$  عدد زوجي ، ولذا فإن  $م$  عدد زوجي . لقد وجدنا أن  $م$  هو عدد زوجي وفردى آن واحد ، وهذا مستحيل . إذن فالعددان (١) و (ح) هما غير منسويين .

إن من الممكن أن يكون هيباسوس قد كشف المقدار اللامنتقي الأول (إن لم يكن قد كشف من قبل) ، غير أن المرء لا يستطيع إقامة الدليل على ذلك . وثمة ما يغري المرء بهذا الافتراض ، ذلك لأن الرواية التي ذكرناها فيما تقدم تدعمه ، ولأنه يفسح في مجال الزمن برهة وجيزة يمكن أن تتطور في خلالها نظرية اللامنتقية . على أن برهان اللامنتقية في  $\sqrt{٢}$  الذي أوردناه منذ قليل ، على بساطته ، يتضمن درجة من التجريد يكاد يصعب إدراكها في زمن مبكر كعهد هيباسوس ، ولنقل في بداية القرن الخامس . ولكن هناك رواية أخرى تنسب إلى هيباسوس بعض المعرفة بلدى الاثنى عشر وجهاً ، وهو مجسم منتظم أوجهه خمسمات منتظمة . إن عناية أحد الفيناغوريين بالخمس المنتظم لأمر طبيعي تماماً ، ذلك لأن شعار جماعته هو الخمس النجمي ، الكامل ، ( وهو الخمس المنتظم الذي مدت أضلاعه حتى نقط التقاطع ) .

ولقد تقدم كورت فون فريتز (Kurt Von Fritz) باقتراح يسترعى النظر وهو أن عناية هيباسوس بالخمسات النجمية والخمسمات المنتظمة وبالأعداد والنسب التي تتضمنها تلك الأشكال يمكن أن تكون هي التي هدته إلى فكرة

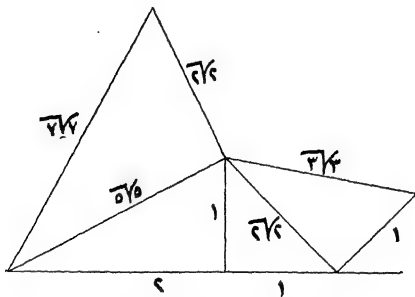
اللاقياس . إذ كيف يحاول صانع في إيجاد المقدار المشترك بين المستقيمين (أ) و (ب) ؟ إنه يحاول أن يقيس الأطول (أ) بدلالة الأقصر (ب) ، وإذا ما أخفق ، فإنه يحاول أن يقيسه بدلالة كسور من (ب) . والآن ، إن طريقة كهذه لا يمكن استعمالها في هذه الحالة ؛ ذلك لفقدان الدقة المثالية في القياسات الآلية . ولكن ، لو اعتبر هيباسوس الخمس المنتظم وقد رسمت جميع أقطاره ، لرأى أن الأقطار تؤلف خمساً نجمياً وتحيط بخمس منتظم أصغر من الخمس الأول (الشكل ٦٥) . إن متابعة العمل على النهج نفسه في الإنشاء لأمر ممكن ، وإن في ذلك لحافزاً كافياً . إن المرء لا يستطيع ، من الناحية العملية ، أن يستمر في هذا التكرار إلى أمد طويل ، ولكن من الواضح ، نظرياً ، أن التكرار ممكن إلى ما لا نهاية ، وهذا يعني أن القطر والضلع لا يقبلان التحويل إلى مقياس مشترك ، فهما إذن ، غير قابلين للقياس .



شكل ٦٥ - الخمس المنتظم والنجمية .

لعل الكشف الذي أجراه هيباسوس عن المقادير غير القابلة للقياس وقبل أن يقوم الدليل الكامل على وجودها كان بعامل الحدس ، حتى إنه لأمر ممكن أن الرياضيين اليونانيين بدأوا قبل نهاية القرن في اعتبار حالات أكثر تعقيداً . ففي محاورة هيباس الأكبر ( عام ٣٠٣ ق.م ) ترد الملاحظة الآتية : كما أن عدداً زوجياً إما أن يكون مجموع عددين زوجيين وإما أن يكون مجموع عددين فرديين ، فكذا إن مجموع عددين لا منطقيين ، إما أن يكون منطقياً ، وإما أن يكون لا منطقياً . وإليك مثالا طيباً : إذا قسم مستقيم ذو طول منطقي قسمة ذات وسط وطرفين ، فإن النسب الثلاث \* بين تلك الأجزاء والمستقيم كله جميعها نسب لا منطقية .

إذا افترضنا أن هيباسوس قد كشف اللامنتطقية في  $\sqrt{2}$  و  $\sqrt{5}$  ، فكيف وجد ثيودوروس الجذور الصماء الأخرى حتى  $\sqrt{17}$  ؟ لربما أنشأ عدداً كبيراً منها بطريقة سهلة كما يظهر في الشكل ( ٦٦ ) . وما إن أدرك وجود مقادير



شكل ٦٦ - إنشاء بسيط لمقادير مختلفة غير قابلة للقياس

\* لقد قسم المستقيم من الداخل ومن الخارج أيضاً قسمة « ذهنية » ( المترجم ) .

لامنتطقية وأصبح ذاك الإمكان مسلماً به ، لم يعد إيجاد مقادير جديدة أمراً عسيراً . إنما كانت المصاعب الرئيسية من نوع آخر : إذا كانت هناك أعداد لم يمكن تمثيلها بأية نسبة مثل ن : م ، فإن فكرة الفيثاغوريين عن وجود المحاكاة بين الأعداد والمستقيمات أو بين الحساب والهندسة لا يمكن أن تكون قد وجدت بعد ذلك من يدعمها - فهل وجدت ؟ ليس لدينا من سبب يحملنا على الظن بأن هذه المصاعب العميقة الأغوار قد حلت قبل القرن الرابع ، ولكن الحقبة الطويلة لاختمار تلك الآراء التي يمثلها هيباسوس وثيودوروس قد مهدت السبيل إلى عصر تياتيتوس ويودوكسوس . وسوف نتابع مناقشاتنا في هذا الموضوع عندما نصل إلى الحديث عن ذلك العصر .

كانت للعبقرية اليونانية إدراكات فطرية للحقائق الرياضية ، كما كانت لها تلك الإدراكات في ميدان الجمال ، فقد أدركت فيما يظهر ، إن لم يكن في البداية ذاتها ، فعلى أية حال في وقت مبكر جداً ، أنه لا يمكن بناء علم الرياضة بدقة منطقيّة دون أن تحل تلك العبقرية مسائل عديدة تتضمن فكرة اللانهاية . ويمكننا تقدير الأعماق الفذة لتلك العبقرية تقديرًا أحسن إذا ما تمثلنا في أذهاننا أن ثمة مثقفين عديدين في عصرنا الحاضر ، بل على حظ وافر من الثقافة ، من أمثال الأطباء ، أو علماء النحو ، يكادون لا يفقهون مثل هذه الأمور ، ناهيك عن اكتشافها . لقد قدمنا في هذا الباب حتى الآن شواهد كثيرة على الإدراكات البدئية عند اليونان بخصوص فكرة اللانهاية ، ونخص بالذكر منها ما عرضناه من آراء زينون ، وديموكريتوس ، وهيباسوس - وثيودوروس ، والآن نصيف إلى هؤلاء رجلين آخرين ، هما أنتيفون وبريسون .

### أنتيفون السوفسطائي (٢١)

نشأ أنتيفون بأثينا ولع في العصر نفسه الذي اشتهر فيه سقراط ، فكان إلى حد ما منافساً له ، كعلم للشباب . كان سوفسطائيًا يعنى بعلوم عديدة كما عنى أيضاً بالكهانة . والتنبؤ بالغيب ، وتفسير الأحلام . وينبغي ألا ننسى

أبداً أن التنبؤ بالغيب وخاصة تفسير الأحلام<sup>(٢٢)</sup> كانا حينذاك جزأين أصليين من العلوم الطبيعية تنجذب إليهما بدافع حب الاستطلاع طائفة من أفضل العقول، ذلك لأن الناس لم يدركوا حين ذاك بجلاء ، إدراكاً دقيقاً ، حدود المعرفة كما ندركها نحن في عصرنا الحاضر . وعلى أية حال ، إن أنتيفون جددير باهتمامنا لأنه ابتكر طريقة جديدة لحل المسألة القديمة ، وهى مسألة تربع الدائرة .

فقد اقترح إنشاء مضلع بسيط منتظم ، ولنقل مربعاً ، داخل الدائرة المعطاة . وكان من الممكن بعد ذاك إنشاء مثلث متساوى الساقين على كل من أضلاع المربع ، بحيث يكون رأسه على محيط الدائرة . فيكون قد تم بذلك إنشاء مشمن منتظم ، وإذا ما ثابر المرء على العمل بالطريقة نفسها فإنه ينشئ مضلعات منتظمة عدد أضلاعها : ١٦ ، ٣٢ ، ٦٤ . . . ضلعاً . ومن الواضح أن مساحة أى مضلع لاحق من تلك المضلعات المتتالية تكون أقرب إلى مساحة الدائرة من مساحة أى مضلع سابق ، وبعبارة أخرى إن مساحة الدائرة تستنفد تدريجياً بازدياد أضلاع المضلع المحوط بالدائرة نفسها . إن مساحات هذه المضلعات يمكن أن تحسب بالتام ، أو أن المضلعات يمكن أن « تربع » ، فالمساحات تزداد تدريجياً إلا أنها لا يمكن أن تتجاوز نهاية معينة، هى مساحة الدائرة نفسها .

وقد انتقد أرسطو ، وشراحه ، وآخرون ، هذه الطريقة فبينوا أنه مهما تكرر عدد المرات الذى يتضاعف فيه عدد أضلاع المضلع فى كل مرة ، فإن مساحة الدائرة لا يمكن أن تستنفد تماماً .

بريسون الهيراكلى<sup>(٢٣)</sup> :

ابن هيرودوروس من هيراكليا بونتيكا (Herodores of Heraclea Pontica) الذى عرف بإنشاء الخطب أو العناية بتلوين الأساطير ، وكان تلميذاً لسقراط وتلميذه إقليدس الميجارى فهو من جيل لاحق لأنتيفون ولا بد أنه عاش

فى النصف الأول من القرن الرابع ، ولكن يجب أن نتحدث عنه هنا لأن عمله يتم عمل أنتيفون إتماماً حسناً . فبينا كانت طريقة أنتيفون تستند إلى رسم سلسلة من المضلعات داخل الدائرة التى يكون عدد أضلاعها : ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ . . . ضلعاً ، اقترح بريسون إنشاء سلسلة من المضلعات خارج الدائرة نفسها . إن مساحات المضلعات المحيطة تتناقص تدريجياً . وإن مساحة الدائرة هى النهاية العليا لمساحات المضلعات المحاطة ، وهى النهاية الدنيا لمساحات المضلعات المحيطة . وبما لا شك فيه أن بريسون كان هدفاً للانتقادات نفسها التى وجهت إلى أنتيفون ، فقد انتقده بحق أرسطو ، وسمبليكيوس ، وكثيرون من مؤرخى الرياضيات .

ويظهر لى أن المؤرخين الحديثين ( مثل روديو وهابيرج ) (Rudio and Heiberg) اشتطوا فى قسوتهم على أنتيفون وبريسون . فقد كان منهج الأخير يفتقر إلى الدقة ولكنه صدر عن بديهية صحيحة ، وأدى فى النهاية إلى « طريقة الاستفاد » التى صاغها يودوكسوس ، وإلى حساب التكامل .

ولا يستطيع المرء أن يحدد فضل بريسون فى القيام بكشف معين وهو أن مساحة الدائرة حد نهائى للمساحات المتزايدة للمضلعات المحوطة ، وأنها حد نهائى للمساحات المتناقضة للمضلعات المحيطة ، وأنه كلما ازداد عدد الأضلاع فى سلسلتى المضلعات اقتربت مساحاتها أكثر فأكثر من مساحة الدائرة عن جانبي هذه المساحة . وقد طبق أرشيميدس (٣-III ق.م) هذه الطريقة ، فقام فعلاً مساحتى مضلع محوط ومضلع محيط عدد أضلاع كل منهما ٩٦ ضلعاً وتوصل إلى الاستنتاج بأن  $3\frac{1}{4} < ط < 3\frac{1}{2}$  (٣,١٤٢ < ط < ٣,١٤١) .

ويمكن بنا أن نلاحظ قبل اختتام هذا الجزء أن الرجال الذين استعرضنا آراءهم الرياضية ( مع إمكان استثناء أبقرط ) لم يكونوا رياضيين بالمعنى المقصود من هذه الكلمة فى أيامنا ؛ بل كانوا فلاسفة وسوفسطائيين ، أدركوا الأهمية الأساسية للرياضة وحاولوا فهم هذا العلم فهماً حسناً بقدر الإمكان . ولنلاحظ أنهم أتوا إلى أثينا من جهات مختلفة من دنيا اليونان . فقد أتاها زينون من

المستعمرة اليونانية الكبرى في جنوب إيطاليا ، وأبقراط وأنيوبيديس من أيونيا ، وديموكريتيوس من تراقيا ، وهيبياس من اليلوبونيز ، وثيودوروس من برقة ، وبريسون من شاطئ البحر الأسود ، وكان أنتيفون ( بقدر ما نعلم ) أثينياً ، وهو الأثيني الوحيد بينهم . ولو تحدثنا عن أرخيتاس (Archytas) الذى عاش في القرنين (٢٦) ، وسوف نحدثك عنه فيما بعد ، لكن علينا أن نضيف إلى قائمة الأقطار المذكورة قطراً آخر هو صقلية . فبدل هذا على أن العبقرية الرياضية كانت موزعة في أرجاء بلاد اليونان كما كانت العبقرية الفنية أو الأدبية . إن تلك العبقرية لم تكن أثينية ، أو محصورة في أية منطقة ، بل كانت عبقرية بلاد اليونان .

### الفلك

في استعراضنا للآراء الفلكية في القرن الخامس يمكننا أن نترك آراء الفلاسفة أمثال هيراكليتيوس ، وأنابادوكليس ، وأناكساجوراس وأن تقتصر جل الاختصار على آراء الفيثاغوريين . فدرسة هؤلاء كانت فعلاً أعظم المدارس الفلكية شأنًا في ذلك القرن وأكثرها تقدمًا . وكان لصوفيتهم الرياضية وجه مفيد ، ذلك لأنها ساعدت على افتراض أدوار منتظمة في حركة الأجرام السماوية وعلى كشف قوانين الأجرام السيارية . وقد قال أفلاطون (٢٧) : « كما أن العيون ابتدعت لتشخص إلى النجوم ، فقد ابتدعت الأذان لتسمع الحركات المنسجمة ، وهاتان أختان من علوم الطبيعة كما يقول الفيثاغوريون » . ويعبر هذا القول تعبيراً جميلاً عن تصور الفيثاغوريين للوحدة التي تأتلف في تكوينها علوم الرياضة والموسيقى والفلك ، ذلك التصور الذى أثر في التفكير الفلكي على مر الزمان حتى عصر كبلر (Kepler) .

حين نتحدث عن فلكيين فيثاغوريين ، لا نقصد أولئك المريدن الذين خبروا جميع أسرار الأخوة الفيثاغورية فحسب ، بل نقصد أيضاً أولئك الذين قبلوا الآراء الفيثاغورية في النظام الكوني ، ولو جزءاً منها ؛ وهكذا فإننا سنبدأ بالحديث عن بارمينيديس ( الذى لم يكن فيثاغورياً بل كان مؤسس المدرسة

(الإيلية) ، ثم نتحدث عن فيلولائوس (Philolaos) ، وهيكتاس (Hicetas) ، وبضعة أشخاص آخرين .

كان الفيثاغوريون أول من سمي العالم بلفظة كوسموس (Cosmos) (وفيها دلالة ضمنية على أنه نظام متجانس ومرتب في أحسن ترتيب) ، وأول من قال باستدارة الأرض . وتنسب هذه الخصائص إلى فيثاغورس نفسه وإلى بارمينيديس أيضاً ، إذ ليس من السهل أن تفصل مبتكرات بارمينيديس من العقائد الفيثاغورية السابقة عليه ، ولا داعي لأن نقلق كثيراً من ذلك . ويمكن أخذ القسم الأول من حديثنا على أنه لا يمثل آراء بارمينيديس فحسب ، بل آراء الفيثاغوريين أيضاً حوالى منتصف القرن . ففي ذلك الزمن كانت بعض النقاط في علم الكون لدى الفيثاغوريين قد تقرر : فالكون نظام محكم الترتيب ، وأكمل الأشكال هو شكل الكرة ، والأرض مستديرة<sup>(٢٨)</sup> ، والأجرام السيارة ليست أجراماً هائمة ، بل هي ذات حركات منتظمة الأدوار . ومن الممكن أن آراء أخرى كانت مقبولة حينذاك ، كقدسية النجوم والسيارات ، والأثينية اللازمة في خصائص الكون — ما فوق القمر (تام) وما دون القمر (غير تام)<sup>(٢٩)</sup> . إن آراء كهذه تبعنا عن علم الفلك وتنقلنا إلى ميداني الميثولوجيا والدين . على أن وجودها إلى جانب الآراء الأخرى ، التي هي أقرب إلى الطابع العلمي ، يوضح لنا التناقض الظاهر في أن المدرسة الفيثاغورية كانت في زمن ما مهداً لعلم الفلك الرياضي وعلم التنجيم في آن واحد . ومع أن هاتين الوجهتين متناقضتان فيما يظهر ، فإنهما تعودان إلى الظهور تكراراً على مر تاريخ العلوم (حتى القرن السابع عشر على أقل تقدير) . ولا يستطيع المرء أن يفهم تطور علم الفلك في العصور القديمة والعصور الوسطى ما لم يتمثل في ذهنه على الدوام ذلك التقابل الأساسي بين تينك الوجهتين .

بارمينيديس الإيلي :

جاء بارمينيديس إلى أثينا حوالى منتصف القرن ، إلا أنه كان في العقد السادس من عمره ، ولذا من الممكن أن تكون آراؤه الفلكية قد تبلورت قبل



ذاك . فكان أول من افترض أن الأرض الكروية الشكل انقسمت إلى خمس مناطق ، وإن لم تكن واضحة الحدود ، وتصور أن عرض المنطقة الوسطى ، وهى الحارة والمأهولة ، يبلغ ضعفى ما هو عليه فى الواقع . ولا يمكننا أن نعلق أهمية كبيرة على تلك المناطق لأنها كانت وليدة الظن إلى حد بعيد . أما فكرة الشكل الكروى للأرض فإننا لا نعلم كيف توصل الفيثاغوريون الأولون ، وبارمينيديس فى جملتهم ، إلى ذلك الاستنتاج . والراجح أنه كان فى البدء تصوراً أولياً سابقاً على التجربة ، وسرعان ما تأيد وتكرر تأييده بمراقبة النجوم . كانت الأرض المعروفة لدى اليونان تمتد على الأقل من دائرة العرض ٤٥° شمالاً ( شمالى البحر الأسود ) إلى مدار السرطان أو حتى إلى أبعد من ذلك — أى إنها كانت تمتد فى نطاق يتراوح عرضه بين ٢٠ و ٢٥ درجة من درجات العرض . إن فى هذا الفرق فى درجات العرض ما يكفى وزيادة للملاحظة تغيرات هامة من حيث أوضاع النجوم فى السماء . فإذا ما ساح المرء شمالاً أصبحت بعض النجوم قطبية ؛ ومن الناحية الأخرى ، إن نجماً ساطعاً ( وهو سهيل ) لا يرى فى بلاد اليونان بالذات ، ومن ذلك كان يلوح فوق الأفق فى جزيرة كريت ، وكان ارتفاعه يزداد إذا ما قصد المرء مصر وأقلع فى اتجاه أعلى النيل . وعلاوة على ذلك ، لا بد أن السياح لاحظوا ازدياد طول النهار إذا ما سافر المرء شمالاً ؛ فكانت هذه الملاحظة كافية لأن تهدى إلى فكرة المناطق . ولقد كان بارمينيديس أول من تصور الكون سلسلة متواصلة من الكرات أو التيجان (Stephanai) المتحدة المركز مع الأرض التى هى مستقرة فى مركز الكون . ولا حاجة بنا إلى التذكير بآرائه الفلكية الأخرى ، فبعضها لم يكن جديداً ( مثال ذلك : أن القمر يستمد ضوءه من الشمس ) أو كان محض أوهام ( مثال ذلك : أن الشمس والقمر جزءان من المجرة ) . إن ما يسترعى النظر ، على كل حال ، هو أن ميتافزيقياً صرفاً ، كما كان هو ، توصل عن طريق الخلدس إلى الكثير من الحقائق ، ذلك لأن سبقه إلى فكرة وجود المناطق الجغرافية يكاد يضاهى فى روعته سبق ديموكريتوس إلى فكرة وجود الذرات .

### فيلولوس الكروتوني<sup>(٣٠)</sup>

نشأ فيلولوس في كروتون أو في تارنت (والبلدتان في منطقة خليج تارنت). وبما أن فيثاغورس أسس مدرسته في كروتون فليس بمستغرب إذن أن ينسب فيلولوس إلى الفيثاغوريين. كان معاصراً لسقراط، كما كان بارمينيديس؛ ويمكننا أن نستنتج أنه كان أصغر من الأخير بكثير. فقد ولد على الأرجح بعد بارمينيديس وقبل سقراط، ذلك لأنه كان أستاذ ألكل من سيمياس (Simmias) وكيبيس (Cebe) في مدينة طيبة (Thebes)، وكان هذان من تلاميذ سقراط الأخيرين<sup>(٣١)</sup>.

كانت آراؤه في الفلك فيثاغورية، وكثيراً ما يوصف بأنه أول شارح لآراء الفيثاغوريين في علم الفلك، على أن هذا القول يجب أن يعدل من ناحيتين. أولاً: أن بارمينيديس، الذي لم يكن على كل حال فيثاغورياً صرفاً، كان على وجه الاحتمال أكبر من فيلولوس سناً. ثانياً: أنه يمثل مرحلة أكثر تعقيداً، فهي الثانية (أو الثالثة) من مراحل التطور في علم الفلك لدى الفيثاغوريين. وقد فقدت لسوء الحظ جميع مؤلفاته، ما عدا شذرات قليلة جداً.

سوف يظهر لنا في فترة وجيزة كم كانت آراؤه معقدة. فهي توضح مرة أخرى الجراءة في النظر الفكري عند علماء الطبيعة من اليونانيين الأولين، ذلك بأنهم كانوا متجردين عن الأهواء الدينية ومتحررين من قيود الإدراك العادي عند سواد الناس، فالقضية كلها عندهم هي إعطاء تفسير منطقي للحقيقة في عالم الطبيعة، وما من فرض يعد مغروراً في الجراءة إذا ما أعطى مثل ذاك التفسير. فلم يتردد فيلولوس في رفض القول بوجود الأرض في مركز الكون، وهو فرض سلم به أسلافه من الفيثاغوريين. والرأي عنده أن الكون كروي محدود وفي مركزه تماماً توجد النار المركزية، (موقد الكون، أو برج المراقبة الخاص بزيوس، إلخ . . .) والتي هي أيضاً القوة المركزية

أو المحرك المركزي . وتدور حول تلك النار عشرة أجسام : أولا ، الأرض المقابلة (Antichthon) التي ترافق الأرض دائماً وتحجب النار عنها ، ثانياً ، الأرض نفسها ، ثم القمر ، والشمس ، والسيارات الخمسة ، وأخيراً النجوم الثابتة . ولسنا نرى الأرض المقابلة ، ذلك لأن أرضنا تدبر ظهرها إلى الأرض المقابلة على الدوام ، أى لأنها تدبر ظهرها إلى مركز الكون . فهذا يعنى ضمناً أن الأرض تدور على محورها هي ، بينما تدور هي حول مركز الكون<sup>(١٢٢)</sup> .

إن الجرأة في ذلك التصور رائعة . فلم يرفض فيلولاوس القول بوجود الأرض في مركز الكون فحسب ، بل لم يتردد في اعتبار الأرض سياراً كبقية السيارات ، وفي افتراض أنها تدور حول مركز الكون وتدور أيضاً (ربما) على محورها هي . وفوق ذلك ، افترض حلساً وجود جرم سيار آخر يظل على الدوام خفياً . إن هذا التصور يبدو مصطنعاً كل الاصطناع ، فلماذا أدخل فيلولاوس الأرض المقابلة ؟ الرأي عند أرسطو أنه فعل ذلك ليعلل ظاهرتي الخسوف والكسوف وخاصة توارد الخسوف الكثير مقابلاً لتوارد الكسوف<sup>(١٢٣)</sup> .

وإذا كانت الأرض تدور حول مركز الكون ، فإن الحركات الظاهرة للنجوم يمكن تعليلها بالدوران الذي تقوم به الأرض على محورها في اتجاه مضاد . وبالرغم من ذلك افترض فيلولاوس أن كرة النجوم الثابتة تدور مثل الكرات الأخرى ، وهذا مثال طيب على جرأة عظيمة معروفة بالخدر (وهي ظاهرة كثيراً ما ترد في تاريخ العلوم ويمكننا أن نعتبرها القاعدة العامة لا الشذوذ) — فلو افترضنا أن الكرة الخارجية لم تتحرك ، لأصبح تصوره فعلاً أبسط بكثير مما كان عليه . غير أن فيلولاوس لم يستطع إقناع نفسه بأن يفعل ذلك — لأن جميع الكرات تتحرك . . . ولأن الزيادة في التعقيد ، التي أقحمها اعتباطاً في تصوره لم تتعارض مع الواقع . وبما أن سرعة زاويا الكرات تناقصت بازدياد أنصاف أقطارها ، فقد كان في مقدور المرء أن يعين دائماً سرعة الزاويتين لكرة الأرض ولكرة النجوم الثابتة بحيث أمكن تعليل الحركة الظاهرة للنجوم تعليلاً تاماً . أما الحركة المنسوبة إلى الكرة الخارجية ، وهي البطيئة كل البطء

فربما أدخلت في الافتراض لتعليل ظاهرة مبادرة الاعتدالين . على الرغم من ملاحظات المصريين والبابليين في قرون طويلة ، فإن تلك الظاهرة كانت مجهولة إذ ذاك ؛ وبقيت مجهولة إلى زمن هيبارخوس (Hipparchos) (في النصف الثاني من القرن الثاني (٣٣) ق.م) .

### هيكيتاس السيراكوزي

إن النظام الكوني الذي كنا في وصفه عزاه آيتيوس<sup>(٣٤)</sup> (Actios) إلى فيلولاوس ، وعزاه ديوجينيس اللايرسي إلى هيكيتاس ، أما أرسطو فقد عزاه إلى الفيثاغوريين عامة .

وحتى ولو كان النظام من ابتكار فيلولاوس فإن من الممكن أن هيكيتاس حسنه . ولنضرب مثلاً : أن هيكيتاس ربما استنتج أن الأرض تدور على محورها هي ، وتخلي عن ذلك التصور الوهمي الذي يفترض اعتباطاً وجود نار مركزية وأرض مقابلة . ويؤيد شيشرون (النصف الأول من القرن الأول ق. م) هذا الرأي ؛ ومع أنه شاهد من قرن لاحق ، إلا أنه كان يستند إلى نص لثيوفراستوس (Theophrastos) (النصف الثاني من القرن الرابع ق. م) ، الذي كان أقرب منه بكثير إلى زمان ذلك النظام . إن تاريخ هيكيتاس غير معروف ، ويمكننا الافتراض أنه أصغر من فيلولاوس ومعاصر له . « إن هيكيتاس السيراكوزي ، كما يقول ثيوفراستوس ، يعتقد أن السماء والشمس والقمر والنجوم ، وكل الأجرام السماوية في اختصار ساكنة فاقدة الحركة ، وأنه لا يوجد جرم في الكون — ما عدا الأرض — قد أوقى الحركة ، وأنه بينما تدور الأرض على محورها بسرعة عظيمة ، تأتي في مجال النظر كل الظواهر التي يمكن أن تحدث كما لو كانت الأرض ساكنة هادئة والسموات قد أوتيت الحركة<sup>(٣٥)</sup> » . وعلى أية حال ، فإن شهادة شيشرون على أنه لا يتحرك شيء في الكون ما عدا الأرض خاطئة ولا ريب ، ويمكن فهم هذه المبالغة من رجل لم يكن فلكياً ، فبالغ كثيراً في توكيده الفكرة التي عبر عنها هيكيتاس وثيوفراستوس :

إنما الأرض هي التي تدور على محورها دورة في كل يوم ، لا السماوات المرصعة بالنجوم .  
 فبناء على قوة تلك الشهادة التاريخية ، يسمح لنا أن نعزو إلى فيلولاوس  
 النظام الذي يفترض أن الأرض سيارة كبقية السيارات تدور حول النار المركزية  
 بالسرعة نفسها التي تدور بها الأرض المقابلة ، وأن نعزو إلى هيكيثاس النظام  
 الذي يضع الأرض في مركز الكون ويفسر الدوران الظاهري للنجوم بافتراض  
 دوران حقيقي للأرض حول محورها هي .

### إكفانتوس السيراكوزي

إتماماً لهذه القصة ، يجب أن نقول بضع كلمات عن إكفانتوس ، مع أنه  
 ينتمي على الأرجح إلى القرن التالي . ولأنه كان سيراكوزيا وفيثاجوريا مثل هيكيثاس ،  
 يمكننا أن نفترض أنه كان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة تلميذاً تابعاً للأخير .  
 وبناء على ما رواه آيتيوس<sup>(٣٦)</sup> « في الفروض المقبولة » (De Placita) ، « إن  
 هيراكليديس البونتي وإكفانتوس الفيثاجوري يحركان الأرض ، لاحتكاك انتقالية  
 بل حركة دورانية ، كدولاب مثبت على محوره ، من الغرب إلى الشرق ، حول  
 مركزها هي » . وهكذا أكد إكفانتوس على الأقل (إن لم يكن هيكيثاس من  
 قبله) تأكيداً لا لبهام فيه دوران الأرض على محورها يومياً . إن ما يذكره  
 آيتيوس عن إكفانتوس مقروناً باسم هيراكليديس ، وحتى ذكره للأخير قبل  
 الأول ، يدل على أنهما كانا متعاصرين (ولد هيراكليديس حوالي عام ٣٨٨  
 وتوفي فيما بين ٣١٥ - ٣١٠)<sup>(٣٧)</sup> . ويروى أن إكفانتوس جمع في فلسفته بين  
 عقائد الفيثاغوريين وعقائد الذريين ، ولهذا أيضاً أصبح وضعه في القرن الرابع ،  
 بل وفي زمن هيراكليديس .

### الآراء الفلكية للويكيبيوس وديموكريتيوس :

كان مؤسس النظرية الذرية عالمين عظيمين في الكون وفلكيين محدودين .  
 ولندرس ديموكريتيوس وحده :

« قال إن عدد الأكوان المرتبة غير محدود وأنها مختلفة حجماً ، وإنه لا يوجد في بعضها  
 تاريخ العلم

شمس ولا قمر ، وفي بعض آخر يوجدان معاً بحجم أكبر مما عندنا ، وفي بعض ثالث توجد عدة شمس وأقمار . وإن الأبعاد بين الأكوان المرتبة ليست متساوية فهنا تزايد وهناك تناقص ، وبعض الأكوان يتزايد وبعضها يزدهر وبعضها ينحل ويتلاشى ، وهنا تولد أكوان وهناك تختفي . إلا أنها تفتى من جراء اصطدام أحدها بالآخر . وبعض الأكوان المرتبة قاحل لا حيوان فيه ولا نبات ولا ماء إطلاقاً . وإن الأرض ولدت من النجوم فهي أول ما ولد من كوننا وإن القمر هو أقرب النجوم إلينا ، ثم تأتي بعده الشمس وبعدها النجوم الثابتة ، على أن السيارات ليست كلها على ارتفاع واحد . ولقد سخر من كل شيء وكأنما كل الأشياء بين الناس قمينة بالسخرية (٣٨) .

صاغ هذه العبارات القديس هيبوليتوس ( النصف الأول من القرن الثالث ) ( St. Hippolytos ) ، وإذا افترضنا أنها تمثل أفكار ديموكريتيوس فإنها تسرعى النظر، لجرأتها ولأنه لا يوجد ما يبررها . ومن الواضح أنه لم يكن لدى ديموكريتيوس شيء يعتمد عليه في تكوين مثل هذه الآراء ، ومع ذلك أيد علم الطبيعة الحديث هواجسه الفطرية . ولنضرب مثلاً : إننا نعلم الآن أن عدد الأكوان ، إن لم يكن لا نهائياً ، فهو على أقل تقدير كبير كل الكبر إلى حد يروع الخيال ؛ ونعلم أيضاً أن ثمة أنواعاً من النجوم عديدة مختلفة وأنها في أدوار شتى من التطور ، فبعضها في تطور صاعد وبعضها نازل . لا ريب في أن ذلك ليس بعلم طبيعي ، وإنما هو خيال شعري . وعلى كل حال ، كانت بعض آرائه الكونية من وحى النبوة كما كانت نظريته الذرية . إذ كيف استطاع وضع مثل هذه التكهنات ؟ في ذلك ما يدعو إلى العجب ؛ ثم لماذا أقحم نفسه ، وهو في حالة لا قرار لها ، في ميدان الرجم بالغيب بأمور كهذه ؟ .

ومن الجهة الأخرى ، لم يعتقد ديموكريتيوس أن الأرض مستديرة الشكل ( كان تصور كروية الأرض فيما يظهر احتكاراً فيثاغورياً لم يعن رجال المذاهب الأخرى بالتطفل عليه ) . وقد أمضى بعض الوقت في زيارة للشرق فكانت آراؤه في الفلك بابلية على التأكيد . ويعالج ديموكريتيوس في أحد كتبه الأبواب

الأربعة ذاتها : الفلك الوصفي ، والجغرافيا ، وفن البولو ، وعلم الظواهر الجوية . ويمكن إعادة إنشاء البحث الأول مما ذكره فثروفيوس<sup>(٣٩)</sup> ؛ وربما كان مقروناً بجرائط فلكية مزينة ، على الطراز البابلي ، بصور الآدميين والحيوانات التي أصبحت تمثل فيما بعد صور مجموعات<sup>(٤٠)</sup> من النجوم . وعلى الرغم من فكرته في أن الأرض مسطحة « شبيهة بالقرص في جوانبها ، ومجوفة في الوسط »<sup>(٤١)</sup> ، فقد تقبل احتمال وجود « مناطق على سطحها » ، ولكن على الطراز البابلي . لقد قسم البابليون الكرة السماوية إلى ثلاث مناطق متحدة المركز : الأولى طريق آنو (Anu) وهي فوق القطب ، وطريق النجوم القطبية ؛ والثانية طريق إنليل (Enlil) وهي الوسطى ، أو منطقة البروج ؛ والثالثة طريق إيا (Ea) وهو إله العمق ، بل العمق السحيق . لقد تخلى ديموكريتوس عن ذلك التقسيم الثلاثي وبدله بتقسيم ثنائي إلى نصفي كرة : نصف شمالي ونصف جنوبي . وكان القول بوجود مجموعات نجوم جنوبية تختلف عن المجموعات الشمالية يبدو معقولاً ، ذلك لأنه إذا ما ساح المرء جنوباً ، وعبر البحر المتوسط ، واتجه نحو أعلى النيل ، ظهرت له تدريجياً مجموعة نجوم جديدة . ولكن كيف استطاع أن يوفق بين وجهات النظر هذه وفكرته في تسطح الأرض ؟ الأرض عنده مسطحة ، ولكنها ليست عمودية مع محور الكرة السماوية . وهذا رأى لا يؤذن بشيء في المستقبل ، إلا أن تصورات ديموكريتوس مهدت السبيل لآراء يودوكسوس (النصف الأول من القرن الرابع ق. م) ، وأراتوس السولي (Aratos of Soli) من بعده ؛ وهي التي ظلت شائعة زمناً طويلاً<sup>(٤٢)</sup> .

كان ديموكريتوس على علم بآراء اليونانيين في الفلك . وخاصة آراء أناكساجوراس ، الذي سار ديموكريتوس على نهجه . غير أن هناك فرقاً عجباً بينهما من حيث ترتيب السيارات . فبينما وضعها أناكساجوراس بالترتيب الآتي : القمر ، فالشمس ، فالسيارات الخمس ثم النجوم ، وضع ديموكريتوس الزهرة بين القمر والشمس . وهذا يعني أنه أدرك أن الزهرة سيارة سفلية ، ولكن لم يدرك عطارد ، فهد الطريق بذلك القمر لهرাকليديس البونتي .

### أينويديس الخيوسى :

يعزى إلى الرياضي أينويديس ، الذى كان أصغر من أناكساجوراس ومعاصراً له ، اكتشافان فلكيان . الأول هو ميل مستوى فلك البروج ، ميل السمى . وقد لمح أناكسياندرس الميلى (Anaximander of Miletos) من قبل فكرة الميل ، والواقع من الملاحظات التى أجراها باستعمال المزولة (وهى أبسط الآلات الفلكية) ، لم يكن فى الإمكان استنباط الفكرة فحسب ، بل كان قياس الميل ممكناً أيضاً. ولكن ، حتى لو قاس أناكسياندرس الميل لمستوى الفلك ، لشق على المرء أن يقول إنه فهم هذا الميل حقاً . ومن جهة أخرى ، إذا كان أينويديس (وأغلب الظن أنه كان) على علم بأراء الفيثاجوريين فى الفلك فقد أصبح فى إمكانه أن يفهم حقاً ميل الفلك ، وأن يكشفه .

إن القياس الباكر لميل الفلك ، ميل السمى ، الذى عرفه إقليدس (وهو ٢٤° ، والقيمة الحقيقية : ٢٧ ٢٣°) لم يقم به أينويديس ، وإنما قام به فلكيون آخرون أتوا بعده . وقد اقترح البعض أن إقليدس اهتم بمسائل رياضية معينة لأن لها تطبيقات فى علم الفلك ، وكذلك على ذلك ، يقدم بروكلوس الإنشاء الهندسى الذى قام به إقليدس للمضلع المنتظم ذى الخمسة عشر ضلعاً<sup>(٤٣)</sup> . «لأننا حين ننتهى من رسم الشكل ذى الخمس عشرة زاوية داخل الدائرة التى تمر فى القطبين نحصل على بعد كل من دائرة الاستواء ومنطقة البروج عن القطبين ، ذلك لأنهما تبعدان الواحدة عن الأخرى بمقدار ضلع الشكل ذى الخمس عشرة زاوية .»<sup>(٤٤)</sup>

إن اكتشافه الثانى هو «السنة العظيمة» (Megasthenes) وطولها ٥٩ عاماً ، وربما اقتبسها من بابل . إذا افترضنا أن طول السنة وهو ٣٦٥ يوماً ، والشهر ٢٩ يوماً ونصف اليوم ، فإن العدد ٥٩ هو أصغر عدد صحيح من السنين يحوى عدداً صحيحاً (٧٣٠) من الشهور<sup>(٤٥)</sup> . وهذا أمر يحار فيه المرء كثيراً ، لأنه إن صح أن المصريين عرفوا طول السنة ذلك وهو ٣٦٥ يوماً ، منذ عهد



الأسرة الثالثة ( في القرن الثلاثين ) ، فإن البابليين عرفوا دورة مداها ١٩ عاماً منذ عام ٧٤٧ . وحتوت تلك الدورة شهوراً ناقصة وشهوراً كاملة طولها على التعاقب ٢٩ يوماً ، ٣٠ يوماً ، يضاف إليها سبعة شهور مضافة لضبط التقويم ، فكانت تلك السنة أدق من السنة المصرية (٤٦) . أما دورة السنوات الثمان (Octaeteris) لكليوستراتوس التيندى (Cleostratos of Tenedos) فتضمنت أن طول السنة هو  $365\frac{1}{4}$  أو  $365\frac{7}{16}$  يوماً . فما الذى ساق أوينوبيديس إلى الإصرار على ٣٦٥ يوماً؟ الرأى عند كنسورينوس (النصف الأول من القرن الثالث) (Censorinos) أن أوينوبيديس جعل طول السنة  $365\frac{22}{59}$  يوماً . أما تفسير ثانيرى لذلك التناقض فهو كما يأتى : بعد أن وجد أوينوبيديس أن عدد الشهور في السنة العظيمة يساوى ٧٣٠ (  $2 \times 365 = 730$  ) ، كان عليه أن يعين عدد الأيام ، ففعل ذلك على أساس التقويم الآتينى ، مسجلا الأطوال الصحيحة للشهور القمرية الاقترانية (والشهر الاقترانى هو الزمن بين بدرين متعاقبين أو مطلعى هلالين متعاقبين) ، وكان هذا العدد يساوى ٢١٥٥٧ يوماً\* ، وإذا قسم على ٥٩ يكون خارج القسمة  $365\frac{22}{59}$  يوماً وهو طول السنة . ويجب التنويه إلى أن أوينوبيديس وفيلولاوس كانا على علم (مع خطأ بنسبة واحد في المائة) بالأدوار الزمنية الصحيحة تقريباً لحركات السيارات الآتية : زحل ، والمشتري ، والمريخ ؛ وكان من الممكن الحصول على معرفة كهذه من بابل (٤٩) .

سافر أوينوبيديس إلى مصر بعيد عام ٤٥٩ ، أما إصلاحه للتقويم ، الذى أعاد به تثيت السنة العظيمة التى ابتكرها الفيثاجوريون ومدتها ٥٩ سنة ، فقد نشر على لوحة كبيرة من البرنز عرضت في أولبيا عام ٤٥٦ . وهكذا في استطاعة جميع زائري الألعاب الأولمبية أن يعلموا بالإصلاح الذى قام به أوينوبيديس لو أنهم اهتموا به اهتماماً كافياً . ولكن إذا أخذنا بالتأخرات حكمنا بأنهم لم يأبهوا له كثيراً .

\* العدد المذكور حاصل ضرب ٧٣٠ في طول الشهر الاقترانى وهو ٢٩,٥٣٠٦ يوماً شمسياً وسيطاً.

### ميتون ويوكتيمون :

أجرى ميتون ويوكتيمون الملاحظات الصحيحة الأولى للانقلابين الشمسيين بمدينة أثينا عام ٤٣٢ . واستطاعا بواسطة هذه الملاحظات أن يعينا أطوال الفصول تعييناً أدق من التعيينات السابقة . وأدخلوا في ذلك العام نفسه دورة جديدة ، تدعى الدورة الميتونية (Metonic) ومدتها ١٩ سنة شمسية ، أى ما يعادل ٢٣٥ شهراً قمرياً ؛ فيستدل ضمناً من هذا أن طول السنة يساوى  $365\frac{5}{19}$  يوماً تقريباً . وهذا التقدير أطول من الطول الحقيقى بثلاثين دقيقة وعشر ثوان ، إلا أنه كتحديد تقريبي أفضل بكثير من تقديرات كليوستراتوس وأوينيديدس ، كما يظهر من الجدول الآتى :

#### طول السنة

يوماً	ساعة	دقيقة	ثانية	
٣٦٥	$10\frac{1}{4}$			كليوستراتوس
٣٦٥	٩			أوينيديدس
٣٦٥	٦	١٨	٥٦	ميتون
٣٦٥	٥	٤٨	٤٦	السنة الاعتدالية الوسطى

إن معرفتنا بالملاحظات التى أجراها ميتون ويوكتيمون مستمدة من ورقة بردى (محفظة الآن فى اللوفر) وتدعى الفن اليودوكسى The art of Eudoxos (أو ورقة البردى اليودوكسية) . وهى على الراجح مذكرات دارس أقام بالإسكندرية من عام ١٩٣ إلى عام ١٩٠ تقريباً . وليس لنا أن نتابع هذه القصة لأنه لا يمكننا أن نفسح للتقويم مكاناً كبيراً ، فإنه يبعدنا عن تاريخ الفلك ويجرنا إلى ميدان تسيطر فيه الاعتبارات<sup>(٤٨)</sup> الدينية والسياسية على المعرفة الفلكية .

## التكنولوجيا والهندسة

يكاد تاريخ الفنون والصناعات وفروع مختلفة من الهندسة والهندسة المعمارية يكون قصة لا نهاية لها ، وينبغي أن تقتصر على أمثلة قليلة لها دلالتها .

### أرتاخايس الفارسي

كان أحد الأعمال الهندسية البارزة التي شهدتها القرن حفر قناة عبر شبه (٤٩) جزيرة آتوس (Athos) بأمر من كسر كسيس (Xerxes) ملك الفرس ، (٤٨٥-٤٦٥) . ولما كانت الملاحة خطيرة جداً حول شبه الجزيرة الجبلية تلك ، فقد أمر الملك العظيم بحفر القناة حتى يطمئن إلى سلامة أسطوله . وإليك بعض التفاصيل التي أوردها هيرودوت (٥٠) : كلف بهذا المشروع (Epestasan tu ergu) الفارسيان بوباريس (Bubares) ابن ميجابازوس (Megabazos) وأرتاخايس بن أرتايوس (Artaios) ، وكان أرتاخايس ذا مكانة عالية عند الملك ، وذا طول فارح عندما يتصب على قدميه ، فكان أطول رجل في فارس ( طوله ثمانى أقدام ! ) . وتوفى أثناء تنفيذ العمل أو بعد إنجازه ، فحزن عليه الملك والبحيش وشيع جثمانه إلى مثواه باحتفال رائع مهيب . ويبلغ طول البرزخ ٢٥٠٠ ياردة ، ولا يزال في الإمكان مشاهدة معالم الحفر في الوقت الحاضر ، أو أنها كانت تشاهد قبل قرن : « تكون القناة سلسلة من الأحواض يتراوح عمقها بين قدمين وثمانى أقدام ، أما عرضها فمن ٦٠ إلى ٩٠ قدماً ، وقد شقت في طبقات من الحجارة الكلسية ورمال تكونت في العصر الجيولوجى الثالث ، وعمقها الأقصى على الراجع لا يزيد حيثما كان عن ٦٠ قدماً تحت السطح الطبيعي للأرض المجاورة التي يبلغ أقصى ارتفاعها عن سطح البحر ٥١ قدماً فقط » ( رولنسون ) (٥١) (Rawlinson) .

## أجاتارخوس الساموسى (٥٢)

قبل عن أناكساجوراس (ص ٢٤٣) أنه ألف كتاباً فى علم المناظر . وكان أجاتارخوس ، الذى ولد حوالى عام ٤٩٠ وأقام بأثينا من عام ٤٦٠ إلى عام ٤١٧ ، رساماً مارس الفن الحديد فعلاً فأخرج مناظر أو مشاهد مسرحية للروائى أيسخيلوس (Aischylos) . وهو على ما نعلم أول رسام استعمل قواعد المنظور على مقياس واسع (أى فى الرسم على الجدران أو فى رسم المناظر ، خلافاً للرسم على الزهريات) . ولعله فعل ذلك قبل أن يؤلف أناكساجوراس كتابه وأنضع الفن لأحكام العقل ؛ وذلك لوجود الصلة بين أناكساجوراس والروائى يوريبديدس (Euripedes) . ولم يقتصر أجاتارخوس على ممارسة فن المنظور فحسب ، بل كتب فيه أيضاً مذكرة فنية (Hypomnemata) . ولسنا نستطيع الحكم على ما كتبه بمقارنته بكتابات أناكساجوراس وديموكريتوس لأن جميع كتاباتهم فقدت . وبما له دلالة على وجه ما ، أن ثلاثة رجال من ذاك الزمن وهم أجاتارخوس ، وأناكساجوراس ، وديموكريتوس كانوا على صلة بفن المنظور ، ومن ثم يمكننا أن نفترض باطمئنان أن الفن بدأ فى ذاك الزمن ، وأن ذلك كان أمراً طبيعياً ، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار أنه كان العصر الذهبى للتراجيديات .

## هيبوداموس الميلى (٥٣)

ولدينا رمز آخر للنضج اليونانى جدير بالاعتبار ، ألا وهو ظهور أول مهندس لتخطيط المدن . كان هيبوداموس مهندساً معمارياً ، وهو الذى وضع تخطيطاً لإنشاء ميناء أثينا ، بيرايوس (Piraeus) (قبل عام ٤٦٦) ، وإنشاء المستعمرة الأثينية تورى (Thurii) (٤٤٤) ، غير أنه لم يكن مسئولاً عن بناء رودس (Rhodes) (عام ٤٠٨) ، وهكذا يمكننا القول إنه اشتهر بعيد منتصف القرن .

ولم يعن بإنشاء المدن من الناحية البنائية المادية ( الشوارع والساحات ، ومواضع المباني العامة ، وما إليها ) فحسب ، بل عنى أيضاً بإنشائها من الناحية الخلقية ، فكان فى تفكيره السياسى أحد السابقين على أفلاطون . وحاول أن يؤسس دستوراً مثالياً تناوله أرسطو بالنقد بلا هوادة . غير أن تعريف أرسطو به معبر وطريف :

« هيبوداموس بن يوريفون (Euryphon) ، من أهل ميليتوس ، وهو الذى اخترع فن تخطيط المدن ، وأشرف على إنشاء بيرايوس ، - رجل غريب الأطوار ، قاده شهرته للظهور إلى شذوذ عام فى حياته ، مما جعل البعض يظنه متصنعاً فى تصرفه ( ذلك أنه كان يتزين بالشعر المسترسل والحلى الثينة ؛ وإن كان يلبسها على ثوب رخيص دافئ شتاء وصيفاً ) ؛ وفيما عدا طموحه فى أن يكون ضليعاً فى علم الطبيعة ، فإنه كان أول من قام بتحريات عن أفضل أنواع الحكم وإن كان غير سياسى .

« كانت المدينة الهيبودامية تتألف من ١٠,٠٠٠ مواطن مقسمين إلى ثلاثة أقسام : قسم الصناع ، وقسم الزراع ، وثالث يتألف من حماة الدولة المسلحين . وقسم هيبوداموس الأرض كذلك إلى ثلاثة أقسام : قسم مقدس ، وقسم عمومى ، وثالث خصوصى : فالأول خصص لإقامة العبادة المعتادة للآلهة ، والثانى لعول المحاربين ، والثالث للمزارعين . وقسم القوانين أيضاً إلى ثلاثة أنواع ، لا أكثر ، لاعتقاده أن هناك ثلاثة موضوعات للمقاضاة : التحقير ، والأذى ، وقتل النفس<sup>(٥٥)</sup> ) ويتلو ذلك وصف مسهب ومناقشة ) .

وأشد ما روع أرسطو هو أن هيبوداموس لم يكن ذا خبرة سياسية أو إدارية كرجل دولة أو إدارة ، بل كان فيثاغورياً حالماً ، غير أن بعض أحلامه كانت قابلة للتطبيق أكثر مما قدر لها أرسطو . ولنضرب لذلك مثلاً ، أراد هيبوداموس أن تحوى مدينته مزارعين يزرعون أراضيهم لمنفعتهم الخاصة ، فتساعل أرسطو : « وما نفع المزارعين للمدينة ؟ » . أجل ، لابد أن هيبوداموس

آمن بأن « مدينة ذات حدائق » لهى مكان أفضل صحياً لسكنى كل مواطن من مدينة تتألف من البيوت والمخازن ، أو لم يكن هيبوداموس شقياً ؟ لقد كان فى الواقع حالماً ، ولكنه كان حالماً موفقاً ، بل كان النسلف البعيد لرجال مثل باتريك جيديس (١٨٥٤ - ١٩٠٢) (Patrick Geddes) فى عصرنا نحن ، ممن حاولوا التوفيق بين المقتضيات المادية فى تخطيط المدن والوجهتين<sup>(٥٦)</sup> الخلقية والاجتماعية .

### مناجم الفضة فى لوريون<sup>(٥٧)</sup>

قبيلى الوصول إلى رأس سونيون (Sunion) وهو طرف أتيكا (Attica) الجنوبي ، يجتاز المرء منطقة لوريون (Laurion) الغنية بالمعادن . وقد جرى التعدين فيها ، وهى تبلغ قرابة ٨٠ كيلومتراً مربعاً ، من زمن موغل فى القدم ، ( ولنقل منذ العصر الحديدي الباكر ) . وكان اليونانيون يشتغلون بالتعدين ليحصلوا خاصة على جالينا (Galena) فضية ، وهى خامة تحوى ٦٥ فى المائة من الرصاص ، كان فى الإمكان الحصول على فلزات أخرى كالزنك والحديد ، بل والذهب ، ولكن بقله لأنه كان يستخلص بالطرائق القديمة . وكانت أتيكا هى المنتج الوحيد للرصاص فى دنيا اليونان ، والفضل لمناجم لوريون . وكان مطلب الأثينيين الرئيسى الحصول على الفضة ، واكتشفت حول بداية القرن الخامس خامات أغنى بالفضة . فأخذت الدولة على عاتقها مهمة استغلال<sup>(٥٨)</sup> مناجمها ، وكان استغلالها مثمراً أيماً لإثمار ، إلى حد أن كل مواطن قبض منها حوالى عام ٤٨٣ منحة مالية . إلا أن ثيمستوكليس ، الذى أحس بالخطر الفارسى قبل الآخرين وأدرك الحاجة إلى أسطول بحرى قوى ، أقنع الحكومة الأثينية بتخصيص دخل مناجم لوريون لذلك الغرض الملح . فكان النصر فى سلاميس (Salamis) عام ٤٨٠ ثمرة تلك السياسة . ومكنت هذه الفضة فيما بعد بركليس من إعادة بناء أثينا بصورة رائعة . وحين تعجب البارثينون (Parthenon) يجب أن نذكر دائماً مناجم لوريون وسخرة العبيد ، اللتين جعلتا من الممكن إقامة البنيان .

وقد لا يرضى أن نذكر أن العبقري وحدها لم تكن كافية لخلق تلك التحفة الفنية ، بل لابد لها من التعدين والعبودية ، وفي وسعنا أن نطرد تلك الحواطر الأليمة في غير خداع .

استغلت هذه المناجم في القرن الخامس فوق طاقتها ، وكان العمل يجري فيها إلى ما قبل منتصف القرن التالى ، دون أن ينقب عن مناجم جديدة . وسبق لكسينوفون<sup>(٥٩)</sup> (Xenophon) أن أبدى هذه الملاحظة « واقترح نظاماً اشتراكياً لاستغلال المناجم ، فتقوم الدولة باستئجار العدد اللازم من العبيد ، لندرة رأس المال الخصوصى . ، إلا أن الخطباء كانوا يرددون أن فى الإمكان تحصيل كثير من المال فى أئينا للاستثمار فى مغامرات تجارية وغيرها ، فتوقف التنقيب يرجع إذن إلى أن الربح من المناجم أصبح ضئيلاً ، أو إلى أن أهم الرواسب المعدنية سبق استكشافه فزاد بذلك خطر الإخفاق فى حفر مناجم جديدة » . ولقد بذلت جهود لتنشيط العمل فى المناجم فى القرنين الثالث والثانى . ولكن عرقلتها مشاكل العمل وأوقفها ثورة العبيد عام ١٠٣ . واضطر الأثينيون فى زمن سترابو (Strabo) ( النصف الأول من القرن الثانى ق.م ) إلى معالجة الحجارة والحيث اللذين كانا قد طرحا جانباً ؛ وفى زمن بوزانياس (Pausanias) (النصف الثانى من القرن الثانى) كانت المناجم مهجورة تماماً . ومنذ عام ١٨٦٠ أعيد استغلال المناجم ومحتوياتها بطرق أفضل ولأهداف جديدة ، وقد أثر هذا الاستغلال ، لا لتعدين الفضة ، بل لتعدين الرصاص ، والزنك والمنجنيز . ويمكن مشاهدة آثار الاستغلال القديم فى أماكنها حتى الآن ، من منافذ ضيقة ، ودهاليز ، وأفران ، وصهاريج ، وموائد للغسل ، ومعدات أخرى .

لا ريب فى أن صناعة التعدين وصناعة الفزات ليستا من مستحدثات القرن الخامس ، فقد مارسها المصريون وأقوام آخرون من قبل على مدى آلاف السنين . ولم يكن اختكار الدولة للصناعتين جديداً ، ولا استعمال الخيامات فى صنع التماثيل والمعدات العسكرية حديثاً . وطبيعى أن الحكام إذا ما وجدوا

ثروات كهذه استعملوها وأساءوا استعمالها لقضاء حاجاتهم الخاصة . على كل حال ، كان استغلال مناجم لوريون في القرن الخامس أول استغلال عرفت عنه بعض التفاصيل من النواحي الأثرية ، والسياسية والاقتصادية . وإنه لأمر هام جداً أن نذكر أن مجد أثينا لم يوطد على أساس العبقريّة اليونانية فحسب ، بل على استغلال مناجم الفضة أيضاً . ولن توجد الروح الإنسانية منفصلة عن الجسم ، ولا الجمال عن الكدح والألم ، ولا الاختراعات الروحية الأخرى عن الاسترقاق وعدد لا يحصى من الولايات .

كانت هناك مناجم أخرى في بلاد اليونان عدا مناجم أتيكا . وقد أشار هيرودوت إلى مناجم بالقرب من جبل بانجايوس (Pangaios) (في مقدونيا) ، وفي تراقيا (Thrace) ، وجزيرتي سفنوس (Siphnos) وثاسوس (Thasos) .

أما التعدين في فلسطين وغربي آسيا فإنا نجد له صدى خافتاً في سفر أيوب إذ يقول : « يوجد قطعاً عروق للفضة وموضع للذهب حيث يجدونهما . ويستخرج الحديد من التراب ، ويسكب الحجر نحاساً . كل ذلك وضع حداً للظلمة ، ويدفعنا إلى أن نبحث في كل مكان عن الكمال ، عن حجر الظلمة ، وظل الموت »<sup>(٦١)</sup> وهذا يتضمن وجود بعض الخبرة في استخراج الخامات من المناجم ، بل وفي صناعة التعدين . وقد وجدت في ذلك الزمن خبرة كهذه في بلاد شتى ، في جميع أرجاء العالم ، إلا أن عمال المناجم والتعدين كانوا أناساً أميين ممن تنقصهم الرغبة والقدرة على وصف خبراتهم . إن صناعة التعدين ، أكثر من أية صناعة أخرى ، كانت ولا تزال مقرونة بقلدر هائل من الجهالة والخراقة<sup>(٦٢)</sup> .



## تعليقات

(١) زينون هو أحد شخصيات الحوار في «محاورة بارمينيديس» لأفلاطون . ومع ذلك لا يناقش أفلاطون مشاكل زينون الرياضية بل يناقش حججه ضد الكثرة فقط ، ويحاول أن يبخره حقه عند مقارنته ببارمينيديس . وقد لاحظ أفلاطون في محاورة فيدروس (Phaidros) ٢٦١ د ، أن زينون عرف كيف يجعل الشيء والشيء نفسه يظهران متشابهين ومختلفين ، واحداً وبتعدد ، ساكنين ومتحركين .

(٢) راجع مقالة فلوريان كاجورى : «الغاية من حجج زينون على الحركة» . في مجلة

ايزيس ٣ ، ٧ - ٢٠ ، ١٩٢٠

(Florian Cajori, The purpose of Zenon arguments on motion, Isis 3, 7-20, 1920).

وتلخص المقالة الجدل في الموضوع إلى زمن بول تانيرى (Paul Tannery) الذى يشاركه كاجورى في استنتاجاته . وعند تانيرى أن زينون قاوم الرأى القائل بأن النقطة وحدة ذات وضع . راجع أيضاً المصادر الآتية : (١) فيليب . ب . جوردان ، «السهم الطائر . خطأ في حساب الزمن» Philip R.B. Jourdain, "The flying Arrow. An anachronism." Mind 25, 42-55 (Aberdeen 1916) (Isis, 3, 277-278 (1920) ).

(ب) ت . ل . هيث ، تاريخ الرياضيات عند اليونان .

T.L. Heath, History of Greek Mathematics, Oxford 1921, Vol. 1 pp. 271-283. (Isis 4, 532-535 (1921-1922) ).

(٣) يثنى أرسطو على ديموكريتوس في كتاب : الكون والفساد ، ٣١٥ أ ٣٤ وما يليها ؛ أما أرشميدس فيذكر كشف ديموكريتوس في كتابه «المنهج» . وقد اقتبس منه هيث النص المتعلق بالموضوع وأورده في كتابه : «المختصر في الرياضيات عند اليونان»

Heath Manual of Greek mathematics (Oxford 1931) p. 283.

(٤) الفعل Hippocrateo باليونانية يعنى : فرس أى كان حاذقاً في أمر الخيل ؛ وربما

كان الاسم Hippocrates ملائماً لضابط سلاح الفرسان .

(٥) تبلغ مساحة خيوس ٣٣٥ ميلاً مربعاً ، ولم يولد بها أحد أعظم الرياضيين فحسب ، بل ولد بها أيضاً رياضى كبير هو أينيونديس ، والمؤرخ تيوبومبوس (Theopompos) ويدعى أهل الجزيرة أن الشاعر هوميروس ولد بها أيضاً . ويزودنا فوستيل دى كولانج (Fustel de coulanges) بمعلومات وافرة في مقالته : «مذكرة عن جزيرة خيوس» التى نشرت بالفرنسية في Arch. Missions Scientifiques ، ٥ ، ٤٨١ (١٨٥٦) وأعيد طبعها في كتابه : «مسائل تاريخية» (باريس ١٨٩٣) ، ص ٢١٣ - ٢٢٩ (Questions hitoriques, Paris 1893, pp. 213-339)

ولكنه يقع في الخطأ الآن (ص ٣١٨) : « كثيراً ما ذكر القدماء عن واحد اسمه أبقرات الخيومي أنه كان رياضياً وفلكياً ومهندساً ». ويدل هذا على أن واحداً اسمه قوستيل دى كولانج مهما امتاز في نواح أخرى ، فإنه لم يكن رياضياً ولا مؤرخاً للعلوم .

تقع جزيرة كوس جنوب جزيرة خيوس . والأولى أصغر من الأخيرة بكثير ، وهي في الواقع صغيرة جداً (ومساحتها ١١١ ميلاً مربعاً) . وقد ولد بها رجل ألمى وحيد هو « أبو الطب » أبقرات .

(٦) أرسطو ، كتاب الأخلاق إلى أوديموس ، ٧ - ١٤ ، ١٢٤٧ أ .

(٧) يذكر قسطنطين ج يافيس (Constantine G. Yavis) في كتابه : Constantine G. Yavis,

Greek altars, Saint-Louis; Saint Louis University Press, 1949, pp. 169-170,

أن هذه المعابد كانت مكممة الشكل تقريباً ولكنها على كل حال ليست في ديلوس بل في قبرص . معبدان منها في فوني (Vouni) ، وربما يرجع تاريخهما إلى القرن الخامس فنانزا ، أما أبعاد قاعدتهما فكما يأتي : ١,٥٩ ؛ ١,٧ متر ، ١,٥٤ ؛ ٢,٧ متر - وإذن هما بعيدتان كل البعد عن الشكل المربع .

(٨) أثبت يوهان هاينريخ لامبرت (Johann Heinrich Lambert) سنة ١٧٦٧ أن ط (نسبة محيط الدائرة إلى قطرها) عدد لا منطقي ، وأثبت لوجاندر (Legendre) أن ط ٢ ، أيضاً عدد لا منطقي سنة ١٧٩٤ ؛ وأثبت فرديناند لينديمان (Ferdinand Lindemann) سنة ١٨٨٢ ، أن ط عدد متسام (Transcendental) . راجع مجلة أوزيريس (Osiris) : ١ ، ٥٣٢ ، ١٩٣٦ .

وقد بحث فيليكس كلاين (Felix Klein) ١٨٤٩ - ١٩٢٥ المسائل الثلاث على ضوء الرياضيات الحديثة في كتابه : « مناقشة مسائل غنارة في الرياضيات الابتدائية » (Vorträge über ausgewählte Fragen der Elementarmathematik) (ليتزج ١٨٩٥ ، الترجمة الإنجليزية ، بوسطن ١٨٩٧ ، المنقحة ، نيويورك ١٩٣٠ (أيزيس : ١٦ ، ٥٤٧ (١٩٣١) .

(٩) إقليدس ، ١٢ ، ٢ .

(١٠) وردت في تاريخ الهندسة لأوديموس (٢ - IV : ق. م) وحفظت في شرح سمبليكيوس (VI - ١) على كتاب الطبيعة لأرسطو . فتمت ألف سنة تقريباً بين سمبليكيوس وأبقرات ويمكن الحصول على النص بسهولة ، فقد نشره يول تانيرى بالفرنسية واليونانية في « مذكرات الجمعية العلمية في بوردو » : ٥ ، ٢١٧ - ٢٣٧ ، (١٨٨٣) ، وأعيد طبعه في « مذكرات علمية » (تولوز ١٩١٢) ، الجزء الأول ص ٣٣٩ - ٣٧٠ . وقد نشر فرديناند روديو (Ferdinand Rudio) النص باليونانية والألمانية (١٩٤ ص ، ليتزج ١٩٠٧) .

(١١) إن الخمس الفيثاغوري الذي رسمت عليه الأحرف (Hygieia) (ص ٤٣٢ ، ج ١) سابق لأبقرات على الأرجح ، ولكن استعمال الحروف في الأشكال لتسهيل المناقشة الهندسية يختلف جداً عن استعمالها لغاية رمزية .

(١٢) كتب عنه كورت فون فريتز (Kurt-Von Fritz) مقالة قيمة في دائرة معارف الآداب والعلوم الألمانية (Pauly Wissowa) (١٩٣٧ ، المجلد ٣٤ ، ٢٢٥٨ - ٢٢٧٢) .

(١٣) بيرون (Pyrrhon) ، وهو مؤسس مدرسة الشكاك ، نشأ أيضاً بإيليس .

(١٤) نقول ثيودوروس الرياضي لأن ثيودوروس البرقائى يثير في أذهان أكثر الناس ذكرى ريجل آخر ، أشهر منه ، يدعى أحياناً ثيودوروس الملحد ، وهو تلميذ لأريستيبوس البرقائى (Aristipos of Cyrene) الذى كان تلميذاً لسقراط . وقد نفى ثيودوروس الملحد من برقة وأقام مدة من الزمن بالإسكندرية ، وفى أخريات حياته سمح له بالعودة إلى بلده التى نشأ فيها حيث توفى على الأرجح في نهاية القرن الرابع . وصفوة القول ، لم يكن الثيودوروسيان البرقائيان متعاصرين ، فالرياضى يرقى تاريخه إلى النصف الثانى من القرن الخامس ، بينما يرقى تاريخ الفيلسوف إلى النصف الثانى من القرن الرابع . وكانت برقة ، وهى أكبر مدينة في ولاية برقة ، مركزاً ثقافياً هاماً إذ لم يولد بها أريستيبوس والثيودوروسيان فحسب ، بل ولد بها أيضاً الشاعر كالمياخوس (وقد توفى سنة ٢٤٠ تقريباً) (Callimachos) والمطران سينيوس (١-٧) (Synesios)

(١٥) جرى الحوار على ما ينظر سنة وفاة سقراط ، في عام ٣٩٩ ، ولم يكتب إلا بعد مضى ما يقرب من ثلاثين عاماً أى سنة ٣٦٨ - ٣٦٧ .

(١٦) لم أخصص له مقالة في كتابي : « المقدمة » لأن تاريخه مبهم كل الإبهام . وربما كان من أهل القرن السادس أو القرن الذى يليه . وإنى أسميه هيباسوس الميثابونى مع أن مولده ينسب إلى موطنين آخرين : سياريس ، وكروتون . وعلى كل حال ، تقع البلدتان في المنطقة نفسها حول خليج تارانتو (Taranto) ، عند كعب الحذاء في خريطة إيطاليا .

(١٧) فذكر على سبيل تذكير القارئ أن العدد (ب) يكون الوسط الحسابى للعدين ١ ، - إذا كان  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  ، ويكون وسطهما الهندسى إذا كان  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  ، ويكون وسطهما التوافقى إذا كان  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  ، أو إذا كان  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  . فيقال إن الأعداد الثلاثة ١ ، ب ، - تؤلف على التوالي متوالية عددية ، أو متوالية هندسية ، أو متوالية توافقية .

(١٨) أرسطو ، التحليلات الأولى ، ١٤١ ، ٢٦ - ٣٠ .

(١٩) راجع مقالة كورت فون فريتر : « اكتشاف هيباسوس الميثابونى للقياس في المحلة الرياضية الأمريكية : (Ann. Math.) ، ٤٦ ، ٢٤٢ - ٢٦٤ ، (١٩٤٥) ، وقد نقلنا الشكل من مقاله بعد الاستئذان من أولى الفضل .

(٢٠) حتى ديموكريتوس مهد لذلك ، لأنه عالج في أحد كتبه المقادير اللامنتظمة والأجسام الصلبة (الذرات ؟) ؟ (Peri alogon grammon cai naston) لكن ينبغي ألا ننسى أنه عاش في أخريات القرن الرابع . إن العنوان يثيرنا ، فهل حاول أن يجد علاقة بين المقادير اللامنتظمة والذرات ؟ .

(٢١) ينبغي ألا يخلط ، وكثيراً ما حدث ، بينه وبين معاصره الخطيب أتيقيون الذى عاش

بأثينا أيضاً حول (٤٨٠ - ٤١١) ، وهو أجل شأنًا في تاريخ الأدب والسياسة ، وإن كان لا يدخل في دائرة اختصاص مؤرخ العلم إطلاقاً .

(٢٢) راجع مقالة آرثر ليزلي بيز (Arthur Leslie Pease) في التنبؤ بالغيب في قاموس أكسفورد الأدبي (أكسفورد مطبعة كلarendون ١٩٤٩) ومهما ثبت طویل للمصادر ، فإنها مقدمة عامة للموضوع .

إن المقالات العديدة في دائرة معارف الدين والأخلاق (Encyc. of Religion and Ethics) تمكنا من القيام بدراسة مقارنة عن التنبؤ بالغيب في عدة أقطار ؛ راجع المجلد الرابع (١٩١٢) ص ٧٧٥ - ٨٣٠ . (٢٣) ينبغي ألا يخلط بينه وبين بريسون آخر ، من الفيشاغوريين المحدثين ، فالآخر أحدث عهداً بكثير ، وقد عاش في الإسكندرية أوروباً في القرن الأول أو الثاني بعد المسيح . نشر له مارتن بليسنر (Martin Pleasner) كتاباً آخر في « الاقتصاد » سنة ١٩٢٨ ؛ راجع ايزيس : ١٣ ، ٥٢٩ (١٩٢٩ - ١٩٣٠) .

(٢٤) سميت عدة مدن يونانية في أوربا وآسيا باسم هيراكليا ، لكن هذه المدينة على الخصوص قامت في بيشيا على الشاطئ الجنوبي الغربي للبحر الأسود . كانت موطن هيراكليدس البونتي (Heracleides of Pontus) (٤ - ٢ ق. م) وربما كانت أيضاً موطن الرسام زويكيس (النزى ولد حوال عام ٤٤٥) (Zeuxis) .

(٢٥) راجع كتاب فودينا ندروديو (١٨٥٦ - ١٩٢٩) بالألمانية : « تقرير سبيليكيوس عن عملية التربع عند أثينفون وأبقراط . » (١٩٤ ص ، لايزج ، ١٩٠٧) . (Das bericht des simplicius uber die Quadraturen des Antiphon und des Hippokrates)

فالكتاب يحوى كل النصوص المتعلقة بالموضوع باللغتين اليونانية والألمانية .

(٢٦) ولد حوال عام ٤٣٠ ، وكان لا يزال حياً في عام ٣٦٠ .

(٢٧) أفلاطون ، كتاب الجمهورية ، ٧ ، ٥٣٠ .

(٢٨) إنني أستعمل كلمة « مستدير » للدلالة على معنى الكلمة اليونانية (Strongylos) وهو عكس المقصود من كلمة (Platys) أى « مسطح » ، وعكس المقصود من كلمة (euthys) أى « مستقيم » . إن كلمة « مستدير » أقل دقة من كلمة « كروى » ، غير أن الفكرة العامة هي نفسها .

(٢٩) إن بعض هذه الآراء على الأقل كان من أصل شرقى ، فهو مزىدى ، أو بابل ، أو ولله مصرى . راجع كتاب لويس روجيه (بالفرنسية) (Louis Rougier) : « الأصل الفلكي » لاعتقاد الفيشاغوريين في الخلود السماوى للأرواح . (L'origine astronomique de la croyance en l'imortalité céleste des âmes) pythagoricienne en (١٥٢ ص ، القاهرة : المعهد الفرنسى للآثار الشرقية ، ١٩٣٣) . (إيزيس ٢٦ ، ٤٩١ ، ١٩٣٦) .

(٣٠) إن ما نعرفه عنه مستمد من كتاب لآيتيوس عنوانه : « في الفروض المقبولة » (Ge placitis) وقد نشره هيرمان ديلز (Hermann Diels) في كتابه : « النظريون من الإيجريق » (Doxographigraci) (برلين ١٨٧٩ ص ٤٥ - ٦٩ ، ١٧٨ - ٢١٥ ، ٢٦٧ - ٤٤٤) . وتظهر « فروض » آيتيوس

و « مختارات » ستوباويوس (٥ - ٢) (Eclogue of stobaios).

مطبوعة في كتاب ديلز بأعمدة متوازية . إن تاريخ آيتيوس مهم كل الإبهام ، وقد نسب كتابه المذكور إلى بلوتارك (٢ - ١) (Plutarch) ، والراجح أنه متأخر عنه ، فيمكننا أن نضع تاريخه حداً في نهاية القرن الأول أو في الربع الأول من القرن الثاني راجع الهامش (٢) (ص ٩٢).

(٣١) كان سيمياس وكيس صديقين حميمين لسقراط وكلاهما من طيبة . وهما المتكلمان الرئيسيان ما عدا سقراط نفسه ، في محاورة فيدون (Phaidon) ؛ وقد ورد ذكرهما في محاورة كريتون (Criton) وذكر سيمياس وحده في محاورة فيدروس (Phaidros) . وليس كيس المذكور هنا هو مؤلف كتاب « الصورة » (Pinax) الذي يدعى بالاسم نفسه (cebetos Thebau Pinax) (٣٢) ليس محققاً ، على كل حال ، أن فيلولائوس كان يدرك ذلك الاستنتاج . مثال ذلك : أن القمر يوجه لنا دائماً نفس الجانب من سطحه وقد اعتبر القدماء أنه لا يدور على محوره ، فلم يدركوا التناقض الذي يترتب على هذا الاعتبار .

(٣٣) الرأي عند بورش (Burch) هو أن « الأرض المقابلة » يمكن تفسيرها بأنها هي جانب الأرض الذي يقابلنا عند الطرف الآخر من قطرها (antipodes) راجع مقالة جورج بوسوث بوش : « الأرض المقابلة » ، أوزيريس ، ١١ ، ١٩٥٣ . (The counter-earth) (Osiris 11 1953)

(٣٤) راجع مقالة أوتونويجباور (Otto Neugebauer) : « الكشف البابلي المزعوم لمبادأة الاعتدالين » في مجلة (J. Am. Oriental Soc. 70-1-8 '1950') . كان يظن أن كيدنر (Kidinnu) (Cidenas) كشف ظاهرة مبادأة الاعتدالين حوالي عام ٣٤٤٣ ق. م . ولكن هذا التاريخ ، على أية حال ، يأتي بعد فيلولائوس بقرن من الزمن . راجع أيضاً مقالة بولي شنابل (Paul Schnabel) « كيدنياس ، هيبارخوس والكشف عن مبادأة الاعتدالين » "Kindenas, Hipparch und die entdeckung der prazcession" Z. Assyriologie, 3, 1-60 (1926) (Isis 10, 107, 1928)

(٣٥) ترجم ت . هيث النص المنسوب لآيتيوس إلى الإنجليزية في كتابه : الفلك عند اليونان :

Greek Astronomy, (London, Dent, 1932,) P. 32-33, (Isis 22, 585 (1934-35)).

(٣٦) راجع كتاباً عنوانه « كتاب عن الأكاديميين الأول » ٢ ، ٣٩ ، ١٢٣ . نشره وترجمه

جيمس . س . ريد .

Academicorum priorum liber, Edition by James S. Reid (London 1885) P. 322, Translation (London 1885), p. 81.

(٣٧) المرجع : « في الفروض المقبولة » III ، ١٣ ، ٣ .

(٣٨) وضعت إكفانتوس في كتابي : « مقدمة في تاريخ العلم » في الحقة (١ - IV ق. م) و«يراكليس في الحقة (٢ - IV ق. م) . وكان ذلك إلى حد ما تحكياً . فقد نشط هيراكليس في منتصف القرن ، ونشط إكفانتوس على الراجح في الوقت نفسه ، ربما قبل ذلك بقليل .

(٣٩) القديس هيبوليتوس (١ - III) في كتاب له عنوانه « في الموضوعات الفلسفية »

تاريخ العلم



(٤٨) إن المصادر الرياضية التي تعالج موضوع التقويم كثيرة للغاية ولا يزال المصدر الآتي

المراجع الرئيسي في هذا البحث : Friedrich Karl Giesel (1850, 1926), *Handbuch der mathematischen und technischen chronologie*.

فردريخ كارل جيتزل : « المختصر في التقاويم الرياضية والفنية » (٣ أجزاء ، لينز ١٩٠٦ - ١٩١٤) . ويبحث المؤلف في الجزء الثاني موضوع التقويم عند اليونان . وقد أورد هيث ملخص البحث في كتابه : « أريستارخوس » ، ص ٢٨٤ - ٢٩٧ (Aristarchus, pp. 284-297) . راجع أيضاً المصدر الآتي :

William Kendrick Pritchett and Otto Neugebauer, *the Calenders of Athens*.

وليم كندرليك بريشت ، واوتو نويجباور : « التقاويم الأثينية » (١٢٧ ص ، كبرج : مطبعة جامعة هارفرد (١٩٤٧) [إيزيس ٣٩ ، ٢٦١ (١٩٤٨)] .

(٤٩) تتألف الكالسيديس (Chalcidice) ، الشوكة ذات الفروع الثلاثة ، من أشياء جزر ثلاث ، إحداها شبه جزيرة آتوس وهي أكثر الفروع جنوباً نحو الشرق . كانت قرعة اكريسيس عند رأس آتوس وتجري في اتجاه الشمال والجنوب (لا شرقاً وغرباً) . وعلى شبه الجزيرة تلك ، وإلى الجنوب من القرعة ، شيدت أديرة جبل آتوس في عهد البيزنطيين ، وأصبح هذا المكان يدعى بعد ذلك : « الجبل المقدس » .

(٥٠) هيرودوت ، VII ، ٢٢ ، وما يليها ، ١١٧ .

(٥١) ورد الاقتباس في كتاب عنوانه : « تعليق على هيرودوت » مؤلفه : و . و . هارو ؛ ج . ويلز . W.W. How and J. Wells, *Commentary on Herodotus* (Oxford, 1912). Vol. 2 p. 135. ويضيف المؤلفان أن العمل في شق القناة كان يسيراً ، ولذا فإن مقارنة شتاين (Stein) بين هذه القناة وقناة كورنث (Corinth) مفضلة ، ذلك لأن الثانية شقت في أرض فيها قطعة صخرية طولها ميل وتعلو عن سطح البحر ٢٥٥ قدماً . تدعى أطلال القناة الآن « الأخدود » (Proviaka) وهناك تل بالقرب من الأطلال هو على الأرجح قبر أرتاغاييس الذي أمر ببنائه كسركيس . راجع أيضاً ه . ف . توزير . H.F. Tozer, *Researches in the Highlands of Turkey* (London 1869), Vol. 1, p. 128.

(٥٢) راجع مقالة ج . سيكس .

J. Six, "Agatharchos", *J. Hellenic studies* 40, 180-189 (1920) (Isis 5, 204 '1923')

(٥٣) راجع كتاب « السياسة » لأرسطو : ٢ : ٨ ، ص ١٢٦٧ ب - ١٢٦٩ ب ، راجع أيضاً مقالة بيريز :

Pierre Bise, *Hippodamos, Arch. Geschichte Philosophie* 35, 13-42 (1923). (Isis 7, 175 '1925')

(٥٤) نفذ تخطيطه للميناء بيرايوس ولتستعمرة تورى تحت رعاية بركليس (Pericles) وقد بنيت تورى بالقرب من سيباريس (Sybaris) القديمة (على خليج تارنتوم) (Tarentum, Lucania) ، التي كانت قد دمرت . وإلى أدهوها مستعمرة أثينية لأن بركليس هو الذي حث على إنشائها ، لكن الغاية من إنشائها كانت هليئية بوجه عام . وكان من بين المستعمرين الأولين المؤرخ هيرودوت ،

والخطيب ليسياس (Lysias) ، وإخوته . وسرعان ما نمت تورى أو ثوريوم وبلغت درجة عالية من الازدهار ؛ لأن موقعها كان رائعاً . وكان مما يميز الروح اليونانية أن المستعمرين الأولين أخذوا معهم غيراً في تخطيط المدن ، أما الآباء الحجاج (Pilgrim Fathers) الذين أقبلوا على الباخرة « ماى فلور » (Mayflower) سنة ١٦٢٠ (أى بعد ٢٠٦٣ سنة) ليؤسسوا مستعمرة فى أمريكا ، فإنهم لم يفكروا فى تخطيط المدن .

(٥٥) كتاب « السياسة » لأرسطو : ٢ ، ٨ ص ١٢٦٧ ب .

(٥٦) راجع كتاب فيليب بوردمان وعنوانه : باتريك جيديس ؛ صانع المستقبل .

Patrick Geddes, maker of the future. (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1944). (Isis 37, 91-92, '1947').

(٥٧) راجع مقالا مفصلا لادوارد أردايون ، وعنوانه : « المناجم لوريون فى العصور القديمة »

Edouard Ardaillon, Les mines du Laurion, dans l'antiquité (Bibliothèque des Ecoles françaises d'Athènes et de Rome, fasc. 77, 218 pp., ill., map; Paris 1897).

Oliver Davies, راجع أيضاً كتاب أوليفر دافيس وعنوانه : « المناجم الرومانية فى أوروبا » .  
Roman mines in Europe. (Oxford press 1935), pp. 246-252 (Isis 25, 251, 1936).

(٥٨) تم ذلك بتوزيع المناجم على المتعهدين الذين كانوا يأتون بالعمال من طبقة العبيد ، غير المملوكين للدولة .

(٥٩) من كتاب لأكسينوفان كتبه وهو فى الشيخوخة حوالى سنة ٣٥٣ وعنوانه : « سبل

لتحسين الدخل الأثينى » ، (On the means of improving of revenues of Athene, IV. 3-4).

٤ ، ٣ - ٤ . والاقباس من كتاب دافيس : « المناجم الرومانية فى أوروبا » ص ٢٤٩ .

(٦٠) سفر أيوب ، ٢٨ : ١ - ٣ . (Job 28: 1-3)

(٦١) راجع مقالة كروى (A.E. Crawley) وعنوانها : « الفلزات والمعدنيات » ، فى دائرة

معارف الدين والأخلاق ، الجزء الثامن (١٩١٦) ، ص ٥٨٨ - ٥٩٢ . (Metals and minerals, Ency-of Rilig. and Ethics, vol. 8, pp. 588.592).



## الفصل الثاني عشر

### الجغرافيون والمؤرخون في القرن الخامس

#### الجغرافيا<sup>(١)</sup>

إن كلمة « الجغرافيون » ، التي وردت في العنوان ، قد تكون ، على صحتها ، مضللة إلى حد ما . ولذا فلأنها تحتاج إلى مزيد بيان . سنقصر بحثنا على أربعة رجال<sup>(٢)</sup> ، هم قادة الحملات البحرية . ولم يكن هؤلاء الرجال ، جغرافيين بالمعنى الدقيق ، بل كانوا مكتشفين ومغامرين . وكانت الدوافع التي ساقهم إلى هذه الحملات ، سياسية واقتصادية . والذي يعنينا من الأمر ، هو ما أدت إليه من زيادة معلوماتنا الخاصة عن سطح الأرض . وقد تكون هذه الحملات حقيقية . إلا أننا لا نستطيع أن نقطع في الأمر بيقين .

وقد أطلع اثنان منهم ، وهما سكيلاكس وستاسبس (Scylax and Sataspes) ، تحت إشراف الفرس . أما الآخران ، وهما هنون وهملكون (Hamon and Hiniicon) ، فقد كانا من القرطاجيين ، الذين كانوا في الواقع إن لم يكونوا قانونا ، حلفاء للفرس ضد اليونانيين ، إذ كانت هنالك عداوة مستحكمة ، في عرض البحر المتوسط وطوله ، بين المستعمرات اليونانية ، من ناحية ، والمستعمرات الفينيقية والقرطاجنية من ناحية أخرى . وهذه الاكتشافات ، التي ستحدث عنها فيما يلي ، تمثل الجانب العلمي ، في القرن الخامس ، من ذلك الصراع المتصل بين الشرق والغرب .

#### سكيلاكس الكاريندى

قال هيرودوت : « اكتشف دارا معظم آسيا . وهناك حيث نهر الهندوس » ، توجد أعداد كبيرة من النحاس ، لا يفوقه فيها سوى

نهر واحد في العالم . وعندما أراد دارا أن يكتشف مصبه في البحر ، أرسل بعض السفن بقيادة سكيلاكس ، الذي ينتمي إلى بلدة كاريندة ، ومعه بعض الرجال الذين وكل أمرهم إليه . وهؤلاء أقبلوا من مدينة كاسپاتيروس ، في إقليم باكتيك ، وساروا مع النهر في اتجاه الشرق ، وعند الغروب وصلوا إلى البحر ، واتخذوا سبيلهم فيه نحو الغرب ، حتى بلغوا ، في الشهر الثالث عشر ، المكان الذي أرسل منه ملك مصر ، الفينيقيين - الذين ذكروا آنفاً - ليجروا حول ليبيا . وبعد هذه الرحلة البحرية ، أخضع دارا الهنود ، وأطلق يده في هذا البحر . وهكذا عرف أن آسيا ، باستثناء الأجزاء التي تواجه الشمس ، كانت تشبه ليبيا<sup>(٣)</sup> .

ومن هنا نعلم أن سكيلاكس هذا ، كان من أبناء كارينده<sup>(٤)</sup> ، وأنه ظهر في زمن دارا الأول (ملك الفرس من سنة ٥٢١ - ٤٨٥ ق.م) . ولعل المرء يتوق إلى معرفة الطريقة التي تمكن بها هذا الشخص ، من بلوغ أفغانستان (على بعدها الشاسع) ، ولكن الأمر لم يكن من الاستحالة بمكان .

فلعل الوالي الفارسي ، الذي كان يقيم في إقليم الهندوس الأعلى ، رغب في معرفة مصب النهر في البحر ، وكيفية اتصاله بالعالم الغربي . فإذا لاحظ أسعف سكيلاكس ، (فيما يختص بالرياح الموسمية)<sup>(٥)</sup> ، فالملاحه من دلتا الهندوس ، إلى رأس البحر الأحمر ، على الرغم من صعوبتها ومشقتها ، لم تكن مستعصية ، حتى على السفن الصغيرة جداً وكثيراً ما قطعها السفن العربية<sup>(٦)</sup> . وما أكد إمكان تحقيق رحلة سكيلاكس ، ذلك النقش الذي تركه دارا في السويس ، وذكر فيه أنه شق قناة من النيل إلى البحر الأحمر . وأمر السفن أن تقلع من السويس إلى فارس<sup>(٧)</sup> .

إذن كانت رحلة سكيلاكس ، محتملة جداً ، والظاهر أن هنالك وصفاً كتب عنها ، وتداولته أيدي الكتاب المتأخرين ، ومنهم ، على سبيل المثال ، مؤلف كتاب (Periplus of Scylax of Caryanda) . وهذا الكتاب يتناول وصف الرحلة عبر البحر المتوسط والبحر الأسود إلخ . وفي استطاعتنا أن ندعو

المؤلف (سكيلاكس المدعى) ، لأنه من المؤكد أن الكتاب ألف في زمن متأخر ، وقد يرجع تاريخه إلى سنة ٣٦٠ - ٣٧٠ م . ووجود مثل هذا الأثر المنحول ، يؤكد لنا وجود الأصل الذى تركه سكيلاكس ، كما يؤكد لنا رحلته عبر البحر العربى .

ونضيف إلى ذلك ، أن أى شك قد يخامر عقولنا ، فى هذا الشأن ، يجب أن يتعلق بسكيلاكس نفسه ، لا بوقوع هذه الرحلة فعلا . فتحسن على يقين ، من أن نفراً كبيراً من الناس ، أبحروا من نهر الهندوس ، عبر البحر العربى ، حتى بلغوا البحر الأحمر ، وذلك قبل القرن الخامس . ويعتبر سكيلاكس أول هؤلاء الملاحين ، الذين حفظت لنا أسماؤهم .

### ساتاسيبس الأثينى

يذهب هيرودوت إلى أن ساتاسيبس كان فارسياً ، ينتمى إلى الأسرة المالكة ، وكانت أمه أخت دارا . وكان قد اغتصب فتاة من أسرة نبيلة ، فحكم عليه بأن يوضع على خازوق . لكن أمه تضرعت إلى الملك الجديد ، كسر كسيس (ملك على الفرس ٤٨٥ - ٤٦٥ ق.م) أن يستبدل بهذا العقاب ، عقاباً آخر ، زعمت أنه أشد وطأة منه . « وهو يقضى عليه بأن يبحر حول شواطئ ليبيا ، حتى ينتهى من رحلته ويأتى إلى خليج العرب . وقد أقر كسر كسيس هذا التعديل ، وأُقلع ساتاسيبس إلى مصر ، حيث زوده المصريون بسفينة وبيع بعض الملاحين . وسار حتى قطع أعمدة هرقل ، وعندما تم له ذلك ، ودار حول الرؤوس الليبية ، التى تدعى سولويس Solois<sup>(٨)</sup> ، انحدر نحو الجنوب . ولما كان قد قضى شهوراً عديدة ، يضرب فى عرض البحر ، وما تزال أمامه رقعة أكثر اتساعاً من التى قطعها ، عاد أدراجه إلى مصر ، وقصد كسر كسيس ، وذكر له فى قصته التى رواها عن الرحلة ، أنه عندما بلغ غاية ما قطعه من هذه الرحلة ، مر على بلاد يعمرها أقزام ، وهم يرتدون ملابس حيكت من خوص النخيل . وعندما كان يلقى ، هو ورجاله ، مراسيمهم ، كان هؤلاء الأقزام يفرون إلى

البحال ، ولكنه ورجاله لم يقرؤا إساءة ما عندما نزلوا إلى البر ، ولم يسلبوا هؤلاء الناس شيئاً ، سوى ما يتبلغون به . وقد برر عدم مضيه في رحلته ، حتى ينتهي من الدوران حول شواطئ ليبيا ، بأن السفينة تسمرت مكانها ، ولم يعد في استطاعتها المضي قدماً . ولكن كسر كسييس ، لم يصدق ما أدلى به ساتاسبيس ، ولا كان قد تخلف عن إنجاز المهمة التي طلب إليه تنفيذها ، وضعه على الحازوق ، (وعاقبه) على تلك المهمة التي رعى بها من قبل (٩) .

ورواية هيرودوت ، تشتمل على الكثير من التفاصيل المضللة . ففي المقام الأول ، نعتقد أن أم ساتاسبيس كانت تعنى قطعاً الطواف حول أفريقيا بحراً . ولم تبالغ حين قالت إنه عمل من الصعوبة بمكان عظيم ، فقد كان جميع ملاحى البحر المتوسط ، يفرقون من أخطار المحيط المجهولة . ومن ناحية أخرى ، قيل إن ساتاسبيس ، استأجر سفينة مصرية ومعها ملاحوها ، ومن المحتمل أنه استأجر في مصر سفينة فينيقية ، بملاحيها . فقد كانت هنالك علاقات تجارية بين الشعبين منذ زمن لا يعرف أوله على وجه التحديد . وكانت الزوارق الفينيقية تمخر عباب النيل في عهد تحتس الثالث (القرن الخامس عشر) . ومن ناحية ثالثة ، إلى أى نقطة من ساحل أفريقيا الغربى ، وصل ساتاسبيس في رحلته تلك ؟ أضف إلى ذلك ، أنه بعد أن ترك السولويس ، سار إلى الجنوب واستمر عدة أشهر ، حتى تسمرت سفينته وعجزت عن المضي قدماً . فهل بلغ منطقة الرياح الاستوائية الساكنة ، عند خط عرض رأس (فرد) ؟ أم أنه توقف بسبب الرياح التجارية ، والتيار الذى يتجه من ساحل غينيا نحو الشمال ؟

وجما يدعوننا إلى الاعتقاد بأنه بلغ ساحل غينيا ، ذلك الوصف الذى أورده عن هؤلاء الأقزام الذين اتخذوا من خوص النخيل لباساً . ومهما يكن من أمر ، فلو فرضنا أنه بلغ في رحلته هذا المدى (ولنفرض أنه خط عرض ١٠) ، فقد كان ما يزال بينه وبين الهدف المعين ، أمد بعيد جداً . والظاهر أن القدامى ، كانوا لا يستطيعون تصور مدى اتساع القارة الإفريقية (١٠) .

وحوالى مطلع القرن الخامس ، عازمت حكومة قرطاجة على اكتشاف المحيط ، أو على الأصح سواحله فقط ، ولذا قررت إرسال حملتين تفلعان من مضيق جبل طارق ، وتتجه إحداهما نحو اليسار ، والأخرى نحو اليمين . وقد أسندت قيادة الحملة الأولى إلى هنون ، كما وكل هملكون بالحملة الثانية .

### هنون القرطاجي

اتخذت رحلة ساتاسپيس سبيلها حول الساحل الغربى لأفريقيا ، فى عهد كسر كسيس ( سنة ٤٨٦ - ٤٦٥ ق.م ) ، وما هو جدير بالذكر ، أن رحلة مشابهة حدثت فى ذلك الوقت أيضاً - أو قبله بقليل - ، وقد كانت تحت إشراف القرطاجيين (١١) .

غادر الحاكم (سوفيت) (١٢) هنون قرطاجة ، على رأس أسطول عدد قطعه ستون سفينة ، من ذوات الخمسين مجدافاً ، وكانت تقل ثلاثين ألفاً من الرجال والنساء (١٣) . ويتضح من ذلك ، أن غاية القرطاجيين لم تكن الاستكشاف فحسب ، بل الاستعمار أيضاً . ولعلهم أرادوا من ذلك ، أن ينجسوا نهجهم القديم فى إنشاء سلسلة من المحطات التجارية ، على الموانئ الملائمة ، لكى توفر لهم حاجاتهم التجارية ، وتؤمن سيادتهم (١٤) . وعندما عاد هنون إلى قرطاجة ، كتب تقريراً عن رحلته ، باللغة القرطاجية ، وقد نقش هذا التقرير على نصب أقيم فى معبد ملقارت ووصلت إلينا صورة منه ، كتبت باللغة اليونانية ، تحت اسم رحلة هنون Periplus of Hannon .

وأول مكان ذى أهمية ، ألقوا فيه مراسيمهم ، كان جزيرة كرن Cerne التى كانت تبعد عن المضيق قدر بعد قرطاجة عنه . وهذا ما يساعدنا على تقدير مكانها اليوم ، وهى جزيرة هرن ، التى تقع عند مصب نهر الذهب .

وبعد أن أرسوا قاعدة فى كرن ، انطلقوا منها فى اتجاهين : أحدهما نهر السنغال ، والثانى رأس فرد (دكار) ، فهر الجلميا ، وخليج بساجوس ، فمضيق شربرو (فى سيراليون عند خط عرض ٣٠ : ٧ ش) . وأنا أذكر هنا

الأسماء الحديثة ، لا تلك الأسماء التي وردت في النص المشار إليه ، إذ أن تحقيق كل اسم منها ، يتطلب بحثاً خاصاً . ونحن لا نغنى هنا بالتفاصيل الطبوغرافية . وأهم ما في الأمر ، أن هنون سار على محاذاة شاطئ أفريقيا الغربي ، لمسافة تقرب من ٢٦٠٠ ميل ، حتى بلغ رأس بلمباس ، حيث ينحرف الشاطئ نحو الشرق . ولكن هل بلغ هنون ، في مسيره نحو الجنوب ، أكثر مما بلغ ساتاسيس ؟ ربما تم له ذلك ، لكن الأمر ليس ذا بال . وقد نعزو إلى هذين الملاحين ، أو إلى أحدهما على الأقل ، فضل استكشاف الساحل الشمالى الغربى من أفريقيا . ولكى نقدر النتائج التى حققها حق قدرها ، يحسبنا أن نذكر أن التوغل جنوباً فى اكتشاف الساحل الأفريقى ، لم يتم إلا بعد انقضاء ما يقرب من أثنى سنة . وقد تحقق ذلك على أيدي الملاحين البرتغاليين ، حوالى منتصف القرن الخامس عشر .

ولكن ما الذى يحملنا على تصديق تقرير هنون ؟ الذى يدعوننا إلى ذلك هو أنه يحتوى على حقائق تتفق مع المشاهدات الحديثة ، وعلى هذا لا يمكن أن تكون من نسج الخيال . ومن الحق أنه ليس هنالك تحديد دقيق للمواضع والأهوار ، ولكن هذه التحديدات تشكل وحدة متماسكة ، مما يدعوننا إلى أن نثق بدقتها . والمعلومات الخاصة بالأجناس البشرية ، ليست فى مجموعها أقل إقناعاً . وهى تشير إلى حرق العليق ، وإلى أناس كثاث الشعر ، يدعون فى النص اليونانى بالغوريلا ( أقزام أو عبيد أو قردة ) . وقد قبضوا على ثلاث إناث ، وسلخوا جلودهن .

وكان هذا التقرير شديد الإيجاز ، وقد أخطأ الكتاب المتأخرون فى فهمه ، ومنهم بلىنى ، ( النصف الأول من القرن الثانى ) الذى ذكر أن هنون قطع جميع الطريق إلى الجزيرة العربية ، وقد لاقى هذا الخطأ قبولا ، حتى عند بعض بعيدى النظر ، أمثال هنرى الملاح ورتشارد هلكويت<sup>(١٥)</sup> .

## هملكون القرطاجي

عرفنا هملكون ، من إشارة عابرة وردت في كتاب بلينى (النصف الثانى من القرن الأول)<sup>(١٦)</sup> ، الذى يذكره جنباً إلى جنب مع هنون ، ومن قصيدة لاتينية ، للشاعر أفينوس (النصف الثانى من القرن الرابع) ، وهى منقولة عن القصيدة اليونانية ، التى نظمها «ديونيسيوس بيريجيتس» (النصف الثانى من القرن الأول) ، وبلينى وديونيسيوس ، يعودان بنا إلى القرن الأول ، مما يترك خلخلة واضحة فى التواتر . ومع هذا ، ليس هنالك ما يدعونا إلى الشك فى حقيقة رحلة هملكون .

ومن المصادر الرئيسية ، لأفينوس وديونيسيوس ، ذلك التقرير الذى كتبه قبطان مسيلى كان قد زار طرطوس<sup>(١٧)</sup> ، حوالى نهاية القرن السادس ، وكان على علم بالساحل الإسباني . وقد تمت رحلة هملكون ، بعد خراب طرطوس مباشرة ، أى حوالى بداية القرن الخامس .

وكان قد أرسل لاستكشاف الساحل الغربى لأوروبا . ووصل إلى مجموعة من الجزر تدعى جزر الأويستريمينيدس وبلغ رأساً يدعى بهذا الاسم أيضاً . وهو شبه الجزيرة الأرموريةكية . (بريتانى) ، وبعض الجزر التابعة لها . وقد أشار إلى نشاط سكان الجزر وذكائهم ، وإلى أنهم ملاحون مهرة ، على الرغم من أنه ليس لديهم سفن خشبية (كالفينقيين) ، بل عندهم قوارب تصنع من الجلد المحيط ، (Coracles) وهم يبحرون إلى جزر هيرنيا والبيون (إيرلندة وإنجلترا) . وقد كان الملاحون الفينيقيون يبحرون إلى هذه الجزر للتجارة (تجارة القصبدير)<sup>(١٨)</sup> ومن الجائز أن هملكون ، فى طريقه إلى بريتانى أو عقب ذلك أو فى طريقه للعودة ، قذف به إلى منطقة من المحيط ، حيث الرياح ساكنة ، «وحيث ترتفع الحشائش البحرية ، فى الدوامات المائية ، بحيث تعوق سير السفينة ، كما يعوقها دغل ملتف»<sup>(١٩)</sup> .

وقد قدر بعض المؤرخين ، أنه يشير بذلك إلى بحر السرجاسو ، وهو عبارة

عن منطقة متسعة من الماء الساكن ، نسبياً ، تقع في المحيط الأطلسي ، وفيها تتجمع الحشائش ، كما تتجمع في الأنهار ، تحت ظروف مشابهة . وليس من اليسير قبول هذا التفسير ، لأن بحر السرجاسو ، يبعد عن أوربا كثيراً<sup>(٢٠)</sup> . وربما كان الملاحون الفينيقيون قد بلغوا الجزر السعيدة<sup>(٢١)</sup> ، إلا أنه من العسير أن نصدق أنهم وصلوا ، إلى الأزور ثم إلى السرجاسو<sup>(٢٢)</sup> .

وإجمالاً نقول : إن أوصاف هذه الرحلات البحرية الأربع ، عبر البحر العربي ، أو على غداة شاطئ أوربا من ناحية الأطلسي ، أو شاطئ شمالي أفريقيا ، تثير عنايتنا ، أكثر مما تثير دهشتنا . وأعمال كهذه ، كما وصفت سابقاً ، أكبر خطراً من تأملات اليونانيين في اللانهاية ، أو في اللامنطقية الحسابية ، وقد كان ما حققه اليونانيون في حقل الرياضيات مدهشاً حقاً . وقد تفوقوا في ذلك ، لا على معاصريهم فحسب ، بل على الكثير من معاصرينا أيضاً . ولكننا ، من ناحية أخرى ، نقدر أن الملاحين القدامى ، وبوجه خاص الفينيقيين وخلفاءهم القرطاجيين ، اضطلعوا بأعمال من الممكن أن تقرر إلى ما ذكرنا ، أو بأعمال تحتاج إلى مزيد من الجرأة ، وذلك ليس في القرن الخامس فحسب ، بل قبله بكثير .

وعند التأمل في إبحارهم حول شواطئ مراكش ، وبناتهم المحطات التجارية في السوليس ، وفي مواضع أخرى ، نرى أن ذلك يحتاج إلى الجرأة أكثر مما يحتاج إلى العلم . وقد كان فن الملاحة عند القرطاجيين ، كافياً لتحقيق مثل هذه الأغراض ، بل إنه كان يكفي أيضاً لنقلهم ، خطوة تلو الأخرى . إلى مدى أبعد على الشاطئ الإفريقي ، في اتجاه الجنوب ، ومكنهم من التمهيد لتلك الأعمال التي حققها البرتغاليون في القرن الخامس عشر . وقد توقفت حركات الاستعمار القرطاجي ، نتيجة لذلك الصراع الذي احتدم بين قرطاجة وروما ، وكان بالنسبة إليهم معركة حياة أو موت ، وقد شل حركة الأسطول القرطاجي في البحر المتوسط أو قريباً منه ، إلى أن انتهى بفناء قرطاجة سنة ١٤٦ ق م . ولا بد لنا أن نلاحظ أخيراً ، أن الذي يدعو إلى الدهشة في تلك التقارير



الأربعة ، ليس ما تصفه من أعمال ، بل هو مجرد وصولها إلينا . ولا مناص لنا من أن نفترض أنه قد جرت في الأزمنة القديمة ، محاولات من هذا القبيل ، أو من نوع يفوقه ، ولكن أخبارها لم تصلنا ، لأن هؤلاء المغامرين قضوا نحبهم ، فلم يؤوبوا ، أو لأنهم كانوا ينفرون من الدعاية ، أو لأنهم لم يكونوا على حظ من البيان ييسر لهم رواية رحلتهم . ونفسية الملاحين ، والمغامرين ، تختلف كثيراً عن نفسية الكتاب . والحقيقة أن أكثرهم كانوا يجهلون الكتابة جهلاً مطبقاً ، أو يعجزون عن تدبيج وصف واضح . وعلينا أن نعتبر سكيلاكس ، وساتاسبيس ، وهنون ، وهلكون ، قلة تمثل كثرة ، أو نماذج باقية من الملاحه في العصر القديم<sup>(٢٣)</sup> .

وقد انحدر إلينا اثنان من هذه التقارير . والفضل في ذلك يعزى إلى هيرودوت ، ومصنفه يحوى الكثير من الحقائق التى تمتاز بأهميتها الجغرافية . وستناولها بالدرس في حديثنا القريب عنه .

وأهم حادث جغرافى ، في هذا القرن ، وقع في نهايته ( سنة ٤٠١ ق.م ) عندما قاد كسينوفان ، عشرة آلاف من جنود اليونان المرتزقة ، الذين تشتتوا في أعالي دجلة ، عبر جبال أرمينيا وقبادوسيا إلى طرابيزون ( Trapezus ) ، على البحر الأسود<sup>(٢٤)</sup> ، وهذا التمهقر الذى وصفه كسينوفان أبلغ وصف ، يعد من أخطر الأعمال التى وعها ذاكرة الجنس البشرى ، من هذا القبيل .

و « صعود » كسينوفان Anabasis ، الذى كتب حوالى ٣٧٩ - ٣٧١ ق.م . يعتبر من روائع الأدب التاريخى الجغرافى ، وهو أول وصف مسهب لمنطقة شاسعة ، وللسكان الذين يعمرونها ، على الرغم من أن الغاية منه ، لم تكن في أصلها جغرافية ، وهو ، فضلاً عن أنه من أحسن الكتب في موضوعه ، يعتبر الأثر الأول في هذا الباب<sup>(٢٥)</sup> .

**المؤرخون : هيرودوت ، ثوكسيديديس ، كتياس**

شهد النصف الثانى من هذا القرن ، مولد علم التدوين التاريخى ؛ أى نشوء

فرع جديد من فروع العلم ، يعنى بوصف تجارب الإنسان وصفاً دقيقاً . ويرى البعض أن تدوين التاريخ ، لا يصح أن يدعى علماً ، لأن المعلومات التاريخية ، تحتل الكثير من الشك ، فوق أنها مضللة . وهكذا وجهوا إلى اللوم ، لأننى أفردت له جزءاً كبيراً فى مقدمتى Introduction . وأظن أن اعتراضاتهم لا تقوم على أساس ، لأن الجهود العلمية تتميز باتجاهها إلى البحث عن الحقيقة ، بالقدر الموجود منها ، وإلى التقرب من دائرتها ، بالقدر الذى تسمح به الظروف . وهذا التقرب الذى يمكن التوصل إليه ، أو الذى يتوصل إليه فعلاً ، يختلف باختلاف الموضوعات العلمية ، والصفة العلمية التى تكتسبها جهودنا ، تعتمد على الغاية التى نسعى إليها ، وعلى نوع الأساليب التى نتبعها ، أكثر مما تعتمد على درجة تقربنا من الحقيقة ، فى النتائج التى نهتدى إليها . ولا ننكر أن الحقائق التاريخية لا يمكن أن تكون قاطعة ، ومع ذلك كانت فى القرن الخامس أقل غموضاً وتضليلاً من معظم الحقائق الطبيعية .

### هيرودوت الهالكارناسى

ولد هيرودوت - ابن ليكسيس ودريو - فى هاليكارناسوس إحدى مدن كاريا ، حول سنة ٤٨٤ ق.م<sup>(٢٦)</sup> . وقد كانت كاريا ( التى تقع فى الجنوب الغربى من آسيا الصغرى ) ، إحدى مستعمرات اللوريين ، ولكنها كانت أكثر تأثراً بالثقافة التى ازدهرت فى المدن الأيونية المجاورة . وفى القرن الخامس ، كان سكان كاريا الذين يتكلمون اليونانية ، ينطقون باللهجة الأيونية . وفى طفولة هيرودوت ، كانت كاريا لإقطاعية للإمبراطورية الفارسية . وقد اضطرت هيرودوت ، وهو ما يزال حدثاً ، إلى مغادرة وطنه ، بسبب الاضطرابات السياسية . وقضى فترة من الزمن فى ساموس ، ثم أمعن فى الترحال . وزار أثينا ، حيث تعرف إلى بركليس وسوفوكليس ، وقضى باقى حياته فى تورى ( أسست سنة ٤٤٣ ) ، حيث توفى فى بداية الحرب البيلوبونيسية ( ٤٣١ - ٤٠٤ ) ، أى حول سنة ٤٢٦ ق.م . وقد كان يدعى فى الزمن القديم ( حتى القرن الثالث

من هذا العصر) ، بهيرودوت التورى .

وقد قام برحلات واسعة ، فزار مصر ، وأبحر فى النيل حتى بلغ أسوان والإلفنتين (٢٧) ، ولعله ذهب إلى برقة أيضاً . ويرى بغزة وصور ، وأبحر فى القرات حتى بلغ بابل . وتعرف إلى المنطقة الشمالية من بحر إيجه ، حتى مدينة طاسوس . وأهم ما فى رحلته ، أنه زار سكيثيا ، التى تقع على شمالى البحر الأسود ، ولا بد من أن يكون قد قضى بعض الوقت فى أوليا ، قرب مصب الهيبانوس (Bug) وفى مكان يبعد عن المصب قليلا ، فى مجرى النهر .

وكثير من الحقائق التى ذكرها ، استمدتها من مشاهداته الخاصة ، والبقية الباقية ، حصل عليها عن طريق الرواية . ولا بد أنه التقى فى بعض المواضع ، كاثينا ودلنى ، بأناش أتوا من جميع أجزاء العالم اليونانى .

وقد أطلق عليه شيشرون لقب « أبو التاريخ » (٢٨) . وعلق به هذا اللقب المشرف منذ ذلك الحين ، وهو فى الحقيقة أهل له . وإذا صرفنا النظر عن المؤرخين العبرانيين ، كمؤلف كتب صموئيل ( فى القرن السابع قبل الميلاد ) ، فلا بد لنا من أن نذكر أنه كان فى بلاد اليونان عدد من مدونى الحوليات التاريخية . وقد سبق أن تحدثنا عن أحد الرعايا القروس ، واسمه هيكاتيوس ، الذى ينتمى إلى ميليتوس ، وأباح هيرودوت لنفسه أن يتناوله بالتجريح ، حين كان يرجع إليه . كما أنه كان هنالك غيره من مدونى الحوليات . ولكن هيرودوت كان أول من وضع كتاباً بحكم الأسلوب ، سهل القراءة . والحقيقة أنه ألف أول قطعة رائعة فى النثر اليونانى ( شكل ٦٧ ) (٢٩) .

\* \* \*

ولنبحث الآن ، فى هذا الأثر العظيم .

إنه وصف لبلاد اليونان ومصر وآسيا الصغرى ، فى ماضيها وحاضرها . والغاية التى رعى إليها ، هى وصف ذلك الصراع العظيم الذى احتدم بين آسيا واليونان ، منذ زمن كروسوس ( ملك ليديا من سنة ٥٦٠ - ٥٤٦ ق.م ) ، حتى زمن كسركسيس ونهاية الحروب الفارسية ، أو بعبارة أدق ، حتى



الاستيلاء على سستوس ( ٤٧٩-٤٧٨ )<sup>(٣١)</sup> . وقد قسم هذا المصنف إلى تسعة كتب ، عنوان كل منها باسم إحدى إلهات الشعر<sup>(٣٢)</sup> . ووضع هذا التقسيم ، نحاة الإسكندرية ، وكان معروفاً على عهد لوسيانوس ( ١٢٠ - ٢٠٠ ) . ولكن هيرودوت عندما يشير إلى مصنفه هذا ، لا يذكر أى كتاب ، بل يدعوه بالتاريخ . (Logos)<sup>(٣٣)</sup>

ويظهر لنا غرضه بوضوح ، فيما قاله في الفقرة الأولى منه :

« الذى تعلمه هيرودوت الهاليكارناسى عن طريق البحث ، تجده هنا ماثلاً بين يديك ، وذلك حتى لا تنطمس ذكرى الماضى فى أذهان الرجال على مر الأيام . وحتى لا تفتقر تلك الأعمال العظيمة الرائعة التى اضطلع بها اليونانيون والأجانب - وخاصة أسباب نشوب الحرب بينهم - إلى من يظهرها للملأ » .

وهذه الفذلكة البسيطة ، لها تأثيرها ودلالاتها فى آن واحد . فقد كانت غايته أن يسجل للأجيال التالية تلك الأعمال العظيمة ، التى قام بها اليونانيون والبرابرة<sup>(٣٤)</sup> (الأجانب) أيضاً .

وهذا أمر يسترعى الانتباه ، لأن بعض هؤلاء الأجانب ، الذين يشير إليهم ، كانوا إلى مدة قريبة ، أعداء لليونانيين ، فى حرب ضروس ، أوشكت على نهايتها فى ذلك الوقت ، الذى كان فيه هيرودوت عاكفاً على كتابة تاريخه . فما الذى حدث له ؟ هل كان يفتقر إلى الشعور الوطنى ؟ لقد كان رجلاً متمدناً ، حاول أن يفهم بأمانة ولطف ، أبناء الأمم الأخرى . ويجب أن نضيف إلى ذلك ، أن تلك النظرة العالمية ، كانت أكثر ملائمة له ، منها لرجل ينتمى إلى طيبة أو أثينا . لأنه كان ينتسب إلى كارييا ، التى مصرها الدوربون ، ولكنها كانت خاضعة لمؤثرات أبونية وفارسية ، وهكذا كانت شبه شرقية<sup>(٣٥)</sup> . ولم تكن الأسرة الحاكمة فيها هلينية ، فالملكة أرتيميزيا الأولى ، التى يتحدث عنها هيرودوت حديثاً ودياً<sup>(٣٦)</sup> ، كانت من أتباع كسرکسيس . وقد رافقته فى حملته بخمس سفن ، كانت من أحسن سفن أسطوله ، ولم يتفوق تاريخ العلم

عليها إلا تلك السفن التي أتت من صيدا .

وقد كتب بلوتارك (النصف الثاني من القرن الأول) ، كتاباً دعاه (De malignitate

Herodotis) « تحيز هيرودوت » اتهم فيه أبا التاريخ ، بأنه ميال إلى البرابرة

(الأجانب) ، وهذه الصفة تقابل كلمة « العالَمى » ، في أمم الاتحاد السوفييتى

اليوم . واتهمه بأنه يحجف ، وذلك لأنه لم يكن متحاملاً . وهو بهذا يذكّرنا

ببعض المتعصبين في أيامنا هذه ، الذين يرتابون في كل إنسان لا يكون متبجحاً

في شعوره الوطنى مثلهم . ولنلحق هذه المعجزة أيضاً ، بسلسلة المعجزات

اليونانية ؛ وهى أن أول مصنف يونانى في التاريخ ، كتبه رجل شهد بأمر عينه

كثيراً من وقائع تلك الحرب الرهيبة التي دارت رحاها بين فارس واليونان ،

ومع ذلك كله ، استطاع أن يتحدث عنها بدمائة وإنصاف ، دون أن يطوى

نفسه على ضغينة عنصرية<sup>(٣٦)</sup> . وبعد أن نوهنا بهذه الفضيلة الأساسية ، التي

تكشف عنها عقل هيرودوت ، ننتقل إلى تأمل غايته ومنهجه بعناية أكبر .

وستحدث أولاً ، حديثاً موجزاً عن مصادره . والمصدر الأول ، دون ريب ،

هو تلك المعلومات التي جمعها من رحلاته في القارات الثلاث<sup>(٣٧)</sup> . وقد كان

ناقداً محمّصاً ، إلى الغاية التي يتيحها عصر كعصره . فلم نكن نتوقع منه مثلاً ،

أن ينكر الكهانة ، وأن يبين أن اعتقاداً كهذا لا يمكن أن يتم إلا بشروط خاصة .

ولم تكن النبوءات في نظره مقبولة ، بقيمتها الظاهرة ، فالإنسان يستطيع أن

يتعرف إلى عدد منها ، وأن يختار من بينها ما شاء له الاختيار . والتكهن إذن ،

كما هو الآن ، ليس إلا نوعاً من التفكير بصوت عال أو من تبادل الآراء .

وكان هيرودوت في أغلب الأحيان يعبر عن شكه ، أو يحتاط لنفسه ببعض

الملاحظات كقولهِ : « أنا أقص القصّة كما رويت لى » ، وكان في بعض

الأحيان ، يورد عدة روايات ، ويتركها للقارئ ليميز خبيثاً من طيبها . وكان

بارعاً في رواية القصص ، وقد قيل إنه كان يرتزق بهذه الوسيلة ، وإن كنا

لا نجد ما يثبت ذلك . ولكننا بعد ، لا نعرف المورد الذي كان يأتيه منه

الرزق . ولعله كان تاجراً ، ولا شك أن التجارة كانت تلذ له ، كما كانت

تلك لأكثر اليونانيين<sup>(٣٨)</sup>. وكتابه يزخر بالحوادث والحكايات القصيرة ، التي يمكن أن تنحى منه جانباً ، كما أنه يغص بالاستطرادات الممتعة . التي كان يجب إيرادها ، على طريقة المحدثين البارعين . ولا يستبعد أن يكون قد قلب بعض الوثائق ، ورأى بعض النقوش ولكنه اعتمد على السماع في المقام الأول ؛ وكان بارعاً في المقارنة بين الشهود وتمحيص أخبارهم . وهو يتيح لنا رؤية هؤلاء الشهود ، وسماع أقوالهم بعينها ، إلا أنه بعد ذلك كله ، يدل بخواطره وآرائه . التي غالباً ما تكون رقيقة دمثة : تنبع من عقل ذكي ، وتفيض من فكر صائب ، وتجعلنا أحياناً نتذكر مونتيني .

ومصنفه يعتبر ذخيرة من الأساطير والحرفات الشعبية ، اليونانية والشرقية . وهو يقارن ، في هذا الشأن : بكتب الرحالة العظام ، أمثال ماركوبولو ( النصف الثاني من القرن الثالث عشر ) ، وابن بطوطة ( النصف الثاني من القرن الرابع عشر ) . كما أن مصيره لا يختلف عن مصيرهم . فقد كانت الحكايات التي قصوها ، من الغرابة بحيث أحجم كثير من الناس عن تصديقها ، يتسمون منهم ساخرين ، ولسان حالهم يقول : « كل ذلك زور » . والقراء السذج : يتقبلون عادة المعجزات والحرفات : دون أن يساورهم تجاهها شيء من الشك أو الارتياب ، بينما لا يخفون شكهم في الحكايات الحقيقية . وسنورد بعض الأمثلة فيما بعد .

وقد كان هيرودوت من أعلام النثر اليوناني المرسل . وكان أول مؤلف حمل اليونانيين على أن يعتقدوا أن النثر قد يحوى من الجمال والإثارة ما يحويه الشعر . وقد لاحظ ذلك أيضاً ، رجل آخر من هاليكارناس . هو ديونيسيوس ( النصف الثاني من القرن الأول ) .

وأسلوبه بسيط كل البساطة ، لا يقوم على شيء من الصنعة ، وحكاياته ترد بطريقة مباشرة . وهو يميل إلى الاستطراد ، ويأتى به عمداً ، كما كان يفعل هوميروس . وقد تأثر به ، كما فعل كل يوناني ، إلا أنه تأثر ، فضلاً عن ذلك ، بكتاب المأسى . وقد كان سمحاً مخلصاً ، معتدلاً حكيماً ، وكان في شذوذه

وسداجته كالأطفال . وكانت التفاصيل القصصية تسهويه ، ولذا كان يمعن فيها في بعض استطراداته ، وخاصة في وصفه لجميع الأمم التي ضمها جيش كسرکيس وأسطوله . فقد كان هؤلاء الرجال ، يمتشقون أسلحة مختلفة ، ويرتلون ملابس متباينة ، كل بحسب جنسه وتقاليده . وهذا الوصف يقع في ما لا يقل عن ثمانية وثلاثين فصلاً<sup>(٣٩)</sup>، وقد استله بالفرس ، وانتهى به عند الملكة أرتيميزيا الأولى والسفن الكارية .

وكانت فلسفته في التاريخ ، لا تختلف عن فلسفة كبار الشعراء والكتاب المسرحيين في عصره . والفكرة الأساسية التي تقوم عليها ، هي « تغير الحظ » . وهي واضحة في عرض كتابه ، الذي يتبدى ابتداءً مناسباً ، بتاريخ كروسوس ، وينتهي بتاريخ كسرکيس . ونحن نشاهد في كل لحظة ، ذلك الانتقام الإلهي الذي لا يرحم ، والذي يطهر النفوس من كبريائها وصلفها . وفكرة العناية الإلهية ، ترد عنده أيضاً<sup>(٤٠)</sup>، كما ترد عند سوفوكليس ويوريديس<sup>(٤١)</sup> . وهكذا كان هيرودوت ، على الرغم من بساطته وطيبته ، جاداً كل الجدة . وأود أن أكمل الصورة التي أعطيها عنه ، بمقارنة أثارت الدهشة في نفسي : « فقد لاقى هيرودوت نفس المصير الذي لاقاه موزار . حالت عذوبته وفكاهته وسهولته غير المتكلفة ، دون ظهور نغمة الحزن الممض والحسرة ، التي كانت تئن أحياناً بين سطور تاريخه »<sup>(٤٢)</sup> . ومقارنة كهذه ، بين شخصين يفتقران في الزمن والمكان والأخلاق ، كما هو الشأن في هيرودوت وموزار ، لا تخلو من المصادفة ، ولكنها على كل حال ، مرت بخاطري ، لأنني أحبيهما معاً .

إن تاريخ الشرق الأدنى معقد ، حتى نحن الذين نملك الخرائط والحدود الموضحة والقواميس التي ترشدنا في كل خطوة نخطوها يصعب علينا ، في بعض الأحيان ، تفسير الوقائع المعقدة ، وتفهم ما وقع من أحداث . ولهذا لا ننتظر من مؤرخ مبكر ، أن يجلو لنا أموراً معقدة كهذه ، بوضوح ودقة . وتاريخ هيرودوت ، يشتمل على ذخيرة طيبة من المعلومات المهمة ، ولكنه لم يكن ، ولا يمكن أن يكون ، مصنفاً كهذه المصنفات التي تقع عليها اليوم ،



والتي هي ثمرة قرون عديدة . والقسم الخاص بمصر ، من تاريخه ، مشوش مضطرب ، إلا أن قيمته تزداد ، عندما يتناول تاريخ الأسرة السادسة والعشرين ، ( الأسرة الصائية من سنة ٦٦٣ - ٥٢٥ ق.م ) التي يستهلها بسماتيك الأول ( ٦٦٣ - ٦٠٩ ق.م ) ، وكذلك عندما يتحدث عن الغزو الفارسي ، وقد ظلت مصر ولاية فارسية ، منذ سنة ٥٢٥ ق.م ، حتى عهد الإسكندر الأكبر ( ٣٣٢ ق.م ) . وكان من الطبيعي أن يزور هيرودوت مصر ، وقد كان بحسب مولده مواطناً فارسياً ، وأن تثير الأعاجيب الكثيرة في هذه البلاد اهتمامه . وقد أعجب بتلك المعابد الضخمة التي كانت تغطيها نقوش طويلة ، لم يتمكن من قراءتها ، وكان تحت رحمة الترجمة ، الذين كانوا بدورهم لا يستطيعون قراءتها أيضاً ، إلا أنهم كانوا مع ذلك ، على استعداد لتفسير ما غمض منها . ومهما يكن من أمر ، فقد كان وصفه لمصر ، بالغ الأهمية ، لأنه الوصف الوحيد ، الذي انتقل إلينا من شاهد يوناني ، أجنبي ذكي ، كانت نفسه تنطوي على عطف عظيم .

وصفه لبابل يستحق مثل هذا النقد . ومعرفة لتاريخ بابل القديم ، لا تختلف عن معرفة أى بابل مثقف عاش في ذلك الحين ، وكانت لديه معلومات ضئيلة عن تراث قومه ، إلا أنه لا يلم بتاريخ الأسر الحاكمة القديمة ، إلماثنا به نحن اليوم .

والقصة التي يرويها هيرودوت عن بسماتيك<sup>(٤٣)</sup> ، نموذج من سرعة تصديقه ، وحرصه على التمهيص في الوقت ذاته . فقد زعم البعض أن الحضارة الفريجية<sup>(٤٤)</sup> ، أقدم عهداً من المصرية . وفي سبيل إظهار الحقيقة ، عمد بسماتيك إلى وضع بعض الأطفال ، حديثي الولادة ، في عهدة أحد الرعاة ، وطلب إليه أن ينشئهم مع قطيعه . وقد أمر بالعناية بتغذية هؤلاء الأطفال ، كما منع الناس من التحدث إليهم . وأخيراً تلفظ أحدهم بكلمة ( becos ) ، ( وهي تعني «الحبزه» ، في اللغة الفريجية ) ، فاستنتج بسماتيك أن الحضارة الفريجية أعرق ، وجمع هيرودوت روايات أخرى تتصل بهذه الحادثة من ممفيس وطيبة وعين شمس .

ونفى إليه عدد من القصص التي تدور حول الآلهة ، وعلق عليها بقوله<sup>(٤٥)</sup> :  
 « لا أريد أن أقصها ، ولن ألقى بالا إلى أسماء الآلهة ، لأنني أعتقد أن الناس  
 في علمهم بالآلهة سواء » .

والأساس الفلسفي والديني الذي كان يستند إليه عقل هيرودوت ،  
 مزيج من الأفكار الفيثاجورية والشرقية . وكان يعزو الاعتقاد في تناسخ  
 الأرواح<sup>(٤٦)</sup> إلى المصريين . وزاد على ذلك ، أن بعض اليونانيين ، الذين  
 في استطاعته أن يذكر أسماءهم ، شاركوا المصريين في هذا الاعتقاد . وهو أمر  
 محتمل ، ولكن الأغلب أن يكون هؤلاء اليونانيون استقصوا علمهم هذا من  
 الهند ، لا من مصر . وخلط في حديثه بين « ديمتريا » و « ديونيسوس » ،  
 حاكى العالم السفلى ، وكذلك كان شأنه مع إيزيس وأوزيريس ، إلا أن ذلك  
 كان أمراً طبيعياً .

ولم تكن لديه خبرة بالرياضيات ، كما أن معلوماته الفلكية كانت هزيلة .  
 ولاحظ معرفة المصريين الغزيرة بالنجوم والكهانة<sup>(٤٧)</sup> ، كما أعجب بتقسيمهم  
 للسنة :  $( ١٢ \times ٣٠ ) + ٥ = ٣٦٥$  يوماً : ينقسم كل منها إلى ٢٤ ساعة<sup>(٤٨)</sup> .  
 في حين أن أحد تقسيماته الخاصة للسنة ، كان يجعلها تقع في مايقرب من  
 ٣٧٥ يوماً<sup>(٤٩)</sup> . وهو يصف كسوفاً وقع قبل معركة سلاميس ، مع أنه لم يقع  
 كسوف ما في تلك السنة ( سنة ٤٨٠ ق.م )<sup>(٥٠)</sup> .

وبما أنه نهج نهجاً موسوعياً في تصنيف تاريخه ، فإن الملاحظات التي  
 يمكن أن نعلق بها على الأشياء التي ذكرها ، أو أهملها ، فيما يختص بممالك  
 الطبيعة الثلاث<sup>(٥١)</sup> ، لا تنتهي . ولهذا يجب أن تقتصر على بعض الأمثلة .

فقد لاحظ مثلاً طريقة البابليين في تأيير أشجار النخيل ، كما لاحظ  
 طريقتهم في تلقيح أشجار التين . وعندما تقدم إلى وصفهما<sup>(٥٢)</sup> ، خلط بينهما .  
 وهذا يدل على أنه سمع بهاتين الطريقتين ، أو أنه شاهدهما ، دون أن يفهمهما  
 تمام الفهم ، ثم خائنه ذاكرته<sup>(٥٣)</sup> . وكان شرح ثيوفراستوس ( النصف الثاني  
 من القرن الرابع ق.م ) لهذا الموضوع ، أكثر وضوحاً . وهذه المسألة تعتبر من

أكثر المسائل إمتاعاً في تاريخ العلوم . وقد اختلطت فيها الخرافات الشعبية بالدين ، وهى تقوم شاهداً على مِرة العقل الإنسانى . ونكتفى هنا بالقول ، بأن النظرية الجنسية فى إخصاب النباتات العليا ، لم تشرح بطريقة علمية ، إلا سنة ١٦٩٤ . ولم تحز القبول عند العامة ، إلا بعد مقاومة شديدة . أما تلقيح شجرة التين ، فلم يشرح إلا بعد ذلك بزمن<sup>(٥٤)</sup> .

وفى وصفه للأشهار السكيثية ، يتحدث<sup>(٥٥)</sup> عن « سملك الحفش »<sup>(٥٦)</sup> العظيم الذى يخلو جسمه من السلسلة الفقرية ، ويوجد عند مصب الهيبانوس ، ويحفظ بالتليخ . ولم يذكر الكافيار الذى يستخرج منه ، مع أنه من الصعب أن نصدق أن السكيثيين ، أو سكان المستعمرات اليونانية ، لم يكتشفوا نوعاً من أنواعه . وقد عنى هيرودوت بملاحظة النيل ، وأرض مصر ، وخرج من هذه الملاحظة بقولته المشهورة : مصر هبة النيل (doron tu potamu) . واستطاع أن يبرهن على هذا رأى . ولم يستطع أن يعلل أسباب الفيضان السنوى تعليلاً دقيقاً . ولكنه لاحظ رواسب الطينى السنوية . وشاهد الأصداف البحرية والمتحجرة على التلال . واستنتج منها ومن طبقة الأملاح التى كانت تغطى وجه الأرض ، أن هذه الأجزاء كانت فيما مضى مغمورة بماء البحر<sup>(٥٧)</sup> . وقد كانت مصر السفلى ، فى يوم من الأيام تحت الماء ، ولكن النهر أخذ يجرف معه بعض الرواسب ، هكذا نتأت الدلتا نحو البحر<sup>(٥٨)</sup> . ولاحظ تغير مواقع الماء واليابسة فى تساليا أيضاً ، وعزا نشوء مضيق تحب (شمالى تساليا) إلى إحدى الهزات الأرضية .

« ويلذهب أهل تساليا إلى أن " بوسيدون " هو الذى شق هذا المضيق ، حيث يجرى نهر بينيوس . وهذا أمر معقول ، لأن الذى يعتقد أن بوسيدون يملك الأرض دكاً ، وأن تلك الصدوع التى تحدثها الزلازل من صغره لا بد أن يحكم ، لدى رؤيته ذلك المضيق ، بأنه من صنع بوسيدون ويتراعى لى أن هذه الجبال تمزقت بفعل زلزلة من الزلازل »<sup>(٥٩)</sup> .

وهذا تعليل جميل ، لأنه يكشف عن معرفة مبكرة بالجيولوجيا ، إلا أنها

مختلطة بالأساطير . وهو يعترف بأن شكل الأرض يتغير بفعل الزلازل ، وإن كان يرى أيضاً أن هذه الزلازل من صنع بوزيدون . وهذا أمر ربما تقل غرابته ، عندما يتأمل الإنسان الشذوذ الجيولوجى العجيب ، فى إقليم اليونان : الينابيع الحارة ، والمعدنية ، والشعاب الضيقة ، والأنهار الباطنية والزلازل — ولكن أكثر الناس يمرون بغرائب الطبيعة مرور الكرام ، ولا يحاولون لها تعليلاً . وقد مزج هيرودوت بين التعليل العلمى ، والتعليل الميثولوجى ، وكثير من الناس فى أيامنا هذه يذهبون مذهبه ، إذ تكون تعليلاتهم العقلية ، دائماً مقيدة ومحدودة .

لم يكن هيرودوت عالماً جغرافياً بالمعنى الدقيق ، ولعل السبب الوحيد فى ذلك ، أن معلوماته الرياضية ، لم تكن من الغناء بحيث تيسر له تفهم الجغرافيا تفهماً صحيحاً . وكان عقله متجهاً وجهة أخرى ، ومع هذا أمعن فى تجواله فى القارات الثلاث ، ولهذا مكنته تجاربه ، بالإضافة إلى تجارب غيره ، من أن يكون فكرة واضحة ، إلى حد ما ، عن العالم المأهول (oicumené) آنذاك ، ولم يكن راغباً فى تعميم هذه المعلومات وتسويغها للناس ، وقد لاحظ على ذلك بقوله : «لئننى أستغرق فى الضحك ، عندما أرى أن كثيراً من الناس ، رسموا خرائط عامة للأرض ، ولكن أحداً منهم ، لم يستطع حتى الآن ، أن يضع المسألة الوضع الصحيح ، لأنهم يرسمون المحيط ، وهو يجرى حول الأرض من جميع جهاتها ، تلك الأرض التى يرسمونها على هيئة دائرة ، وكأنها خططت بالفرجار . كما أنهم يرسمون آسيا مساوية فى حجمها لأوروبا» (١٠) .

وهذا الكتاب ، الذى يعتبر أول مصنف فى التاريخ ، هو أيضاً أول مصنف فى الجغرافيا البشرية . لأنه يحوى أوصافاً جغرافية للأرض المعروفة عامة ، ولأجزاء كثيرة منها . وهذه الأوصاف تعنى دائماً بالجنس البشرى ، لأن هيرودوت ، كان يعنى به عناية تفوق عنايته بالمجردات . وكان يهتم بالجغرافيا البشرية ، أكثر مما يهتم بالجغرافيا الفلكية . كما كان يلتفت إلى التاريخ البشرى ، أكثر مما يلتفت إلى التاريخ الطبيعى . وبما أنه لم يكن فى حوزته

خرائط دقيقة ، فلا عجب إذا تكررت الأخطاء في وصفه . وما يدعو إلى الدهشة حقاً ، أن هذه الأخطاء لم تكن ، على كثرتها ، من الخطورة بمكان . وفي كثير من الأحيان ، كان يحس بحاجة إلى المعلومات ، ولهذا كان يخشى أن يورط نفسه ، وإليك مثلاً على ذلك ، قوله :

« لا أستطيع أن أتحدث بدقة ، عن المناطق التي تقع في أقصى غربى أوروبا ، فأنا لا أعتقد أن هنالك نهراً يدعو الأجانب (إريدانوس) ، يصب في بحر الشمال ، وهو ، كما يقال ، المصدر الذي يأتي منه العنبر . كما أنني لا أعرف شيئاً عن جزر القصدير ، التي يجلب إلينا منها القصدير . وإن لفظ إريدانوس نفسه ، يدل على أنه ليس اسماً أجنبيّاً ، بل هو يوناني ، أبدعته نخيلة أحد الشعراء . وعلى الرغم من كل ما بذلته من مثابة ونشاط ، لم ألق إنساناً رآه ، أو أقر بأن هنالك بحراً وراء أوروبا . وكل ما نعرفه من الأمر ، أن ما نستهلكه من العنبر والقصدير ، يرد إلينا من مناطق بعيدة جداً » (٦١).

وقد تردى في أخطاء فادحة عجيبة ، عندما تحدث عن مجرى الدانوب ومجرى النيل . وعندما رأى أن الدانوب يقطع أوروبا من الغرب إلى الشرق ، ظن أن النيل الأعلى يسير في هذا الاتجاه أيضاً . وبالإضافة إلى ذلك ، خلط بينه وبين نهر النيجر . ولعلنا نغفر له هذه الزلة ، إذا تذكرنا أن هذا الخطأ ، ظهر على صور مختلفة ، حتى أواخر القرن الثامن عشر (٦٢) . ولعل قيمة الأطالس ، وما تحتوى عليه من معلومات ، لا تظهره بجلاء في موضع خير من هذا . ففي وقتنا الحاضر ، يستطيع أى طفل ، بنظرة واحدة يلقها على خريطة بسيطة متقنة لأفريقيا ، أن يتبع مجارى الأنهار العظيمة — النيل والنيجر والكنغو — من منابعها حتى تصب في البحر ، كما يستطيع أن يدرك على الفور ، علاقتها المتبادلة . فليس أمامه في ذلك أى شك أو التباس (٦٣).

وقد كانت الإمبراطورية الفارسية تنقسم إلى عشرين مقاطعة أو ولاية . ووصف هيرودوت بتفصيل ، الطريق الملكي (السلطاني) في فارس ، الذي يصل بين سارديس وسوسة (٦٤) . وطوله يساوى ٤٥٠ فرسخاً ، أى ما يساوى

١٣٥٠٠ ستاديه (الفرسخ = ٣٠ ستاديه) ، أو مسيرة تسعين يوماً (بمعدل ١٥٠ ستاديه في اليوم الواحد)<sup>(٦٥)</sup> . وكانت هنالك مراحل للراحة . والمسافة بين إفسوس وسارديس ، تبلغ ٤٥٠ ستاديه . وهكذا تكون المسافة بين البحر الهليني والعاصمة ، ١٤٠٤٠ ستاديه . أى مسيرة ٩٣ يوماً . ووصف هيرودوت يحتوى على أخطاء كثيرة ، ولكننا إذا قبلناه على علته ، نستنتج من نصه وجود طريق ملكى ، يقطع الإمبراطورية ، وينقسم إلى مراحل معينة ، وأنهم أقاموا نظاماً خاصاً للبريد . والحقيقة أنه لولا قيام مثل هذه الخدمة ، التى كانت مقصورة على الأغراض الرسمية ، بالإضافة إلى أعمال التجسس ، لما أمكن وجود حكومة فى هذه الإمبراطورية الشاسعة الأطراف . والطريق التى وصفها هيرودوت ، كانت أكثر طولاً وأشد تعرجاً مما كان يمكن أن تكون عليه ، ومرد ذلك إلى اتباعها لبعض الطرق القديمة (الحديثة)<sup>(٦٦)</sup> .

وقد اعتمد هيرودت فى وصفه للهند ، أشد المقاطعات الفارسية بعداً ، على مصادر غير مباشرة . إذ أنه لم يتجاوز فيه حدود نهر الهندوس ، وكان ناقصاً إلى حد بعيد . ولكن على الرغم من ذلك ، لا يخلو من فائدة ، إذ كان أول وصف عرفته المصادر اليونانية<sup>(٦٧)</sup> . ولعل أهم ما فيه ذكره للقطن لأول مرة فى التاريخ<sup>(٦٨)</sup> . وقد قال فى وصفه : « تثبت بعض الأشجار البرية فى الهند ، نوعاً من الصوف ، الذى يفوق فى جماله وجودته صوف الغنم . وهذه الأشجار تزود الهنود بملابسهم » . وقال أيضاً : « كان الهنود الذين انخرطوا فى جيش كسر كسيس يرتدون نوعاً من الصوف النياتى » .

ولعل مقخرة هيرودوت الكبرى ، هى وصفه لشعوب الأمم المختلفة ، وطبائعهم وعاداتهم . وقد ننكر أنه كان أبا التاريخ ، ولكننا لا نستطيع أن ننكر ، بحال من الأحوال ، أنه كان أبا علم خصائص الشعوب<sup>(٦٩)</sup> . ولصنفه قيمة إثنولوجية ، فى المقام الأول . لأننا إذا أعمنا النظر فى المصادر التى استقى منها معلوماته (الملاحظة المباشرة والرواية الشفوية) ، نجد أن مزالق الخطأ فيها ، فيما يتصل بهذا الموضوع ، أقل منها فيما يتصل بسرد الأحداث التاريخية القديمة ،

أو العلاقات الجغرافية المعقدة ( كمواضع الأنهار والجبال ) . وعندما يتحدث عن البرابرة ( الأجانب ) ، يلاحظ أنواع الطعام الذى يأكلون ، وزواجهم وعاداتهم الجنسية<sup>(٧١)</sup>، وطبيعة مساكنهم ولغتهم ودينهم ، وخير مثل على الوصف الأثنولوجى ، هو حديثه عن السكيتيين ، الذين كانوا يقطنون شمالي البحر الأسود . وهذا الوصف المسهب ، يعد وثيقة أصيلة في تاريخ روسيا ، لا يضاهاه في ذلك ، إلا الوصف الذى خلفه لنا تاكيتوس (النصف الثانى من القرن الأول) ، بعد ذلك بخمسة قرون ونصف ، فيما يختص بتاريخ ألمانيا .

ويستهل هيرودوت وصفه بلمحة عامة عن البلاد والمناخ ، ثم ينتقل إلى الحديث عن آلهتهم ، ويذكر أسماءها باللغة السكيتية ( ونحن لا نكاد نعرفها إلا عن هذا الطريق )<sup>(٧٢)</sup> ، ثم يصف الشعائر الدينية ، والأضاحى ، والتقاليد العسكرية ، وطرق الكهانة ، وعادات الأطباء ، وإعدام المجرمين ، وشعائر دفن الموتى . وقد راجع أوصاف هيرودوت هذه ، بعض علماء خصائص الشعوب ، وعلماء الآثار ، ووافقوه على جميع ما جاء فيها . وبرهنت الحفريات الحديثة ، على صحة وصفه لشعائر دفن الملوك السكيتيين ، وما يودع معهم في القبر . وقد كان السكيتيون ، يتعاطون الحشيش بكثرة . كما يتعاطى غيرهم من الشعوب القنب . وكانوا يذرون بذور الحشيش على حجارة ممحاة ، ليستمتعوا بحمامات البخار المخدرة<sup>(٧٣)</sup> . وهذه أول إشارة إلى هذا النبات ، (*Cannabis sativa indica*) الذى طالما استعمله ، وأساء استعماله ، أبناء الشعوب المختلفة ، ( وخاصة في الشرقين الأدنى والأوسط ) ، منذ أقدم الأزمنة ، حتى يومنا هذا . وتاريخ القنب ، يكون فصلا من أطول الفصول ، في دراسة تاريخ ميل الإنسان إلى المواد المخدرة .

ولنورد بإيجاز ، بعض الأمثلة الأخرى : أدخل العالم السويسرى ، فرديناند كيلر ، فرعاً جديداً من فروع الآثار ، هو دراسة سكنى البحيرات<sup>(٧٤)</sup> . وقد وصف هيرودوت ، سكنى البحيرات ، كما تجلى في بحيرة براسياد في مقدونية ، ووصف طبائع سكان البحيرات وعاداتهم . وكتب معاصره أبقرات ،

الذى ينتمى إلى مدينة كوس<sup>(٧٤)</sup>، وصفاً موجزاً لسكان البحيرات فى كونخيس ،  
( فى الطرف الشرقى من البحر الأسود ) .

ويذكر هيرودوت الأقزام فى ليبيا<sup>(٧٥)</sup> ، ولم يكن هذا الوصف جديداً ،  
إلا أنه يمتاز عما سبقه بأنه أكثر شمولاً وأشد إقناعاً . وقد برهن المكتشفون  
المحدثون ، بدقة وإحاطة ، على وجود الأقزام ، وفعلوا ذلك عدة مرات ( دوشلو ،  
وشفينفورت ، وستافلى )<sup>(٧٦)</sup> .

وقد أشار إلى عهود الدم قال : « وهذه الشعوب — الليديون والميديون —  
تعقد عهوداً تقسم عليها ، كما يفعل اليونان . وبالإضافة إلى ذلك ، يجرحون  
أذرعهم ، ويلتق كل منهم دم صاحبه »<sup>(٧٧)</sup> . وكثيراً ما شاهد علماء الأجناس  
المحدثون ، هذه العادة<sup>(٧٨)</sup> .

وتحدث عن الوشم المقدس ، قال : « كان على الضفة ( بقرب مصب  
الفرع الكانونى للنيل ) ، معبد لهرقل ، وهو ما يزال قائماً حتى اليوم . وكان  
إذا لجأ إليه أحد الخدم ، ووسم ببعض الإشارات المقدسة — دلالة على أنه وهب  
نفسه للإله — فإن هذا الشخص ، لا يمكن أن يناله أحد بسوء »<sup>(٧٩)</sup> . ويمكن  
أن نعترض على ذلك ، ونقول ، إنه يجب التمييز بين الوشم والوشم .

ووصف عبادة المصريين للحيوانات<sup>(٨٠)</sup> . والحكايات التى أوردها ، ليست  
من نوع الأساطير ، إذ قد ثبتت صحتها ، عن طريق علم الآثار والدراسات  
الخاصة بالطوطمية ، وهى فرع من علم خصائص الشعوب ، يرجع تاريخه إلى  
الربع الأخير من القرن الماضى فقط<sup>(٨١)</sup> .

ولاحاجة بنا إلى الإسهاب فى إيراد مثل هذه الشواهد ، فالملاحظات  
الإثنولوجية ، أطرف ما فى مصنف هيرودوت ، وبلغت من طرافتها أنها لم  
تلاق ما تستحقه من التقدير حتى يومنا هذا . وقد تجاوزها أقدر الشراح  
فى القرن الماضى ، لأن علم خصائص الشعوب لم يكن قد عرف بعد ، أو أنه  
لم يكن قد بلغ درجة كافية من التنظيم ، وإن ما وجد منه لم يكن معروفاً  
لديهم فى ذلك الحين . وقد كانوا ، فى الأكثر ، من علماء الكلاسيكيات ،



أو من علماء الآثار ، أو من هؤلاء العلماء الذين وقفوا جهودهم على دراسة السياسة والدين في العالم القديم ، وهكذا لم يدركوا أهمية الحقائق الإثنولوجية ، عندما عبروا بها .. والحقائق التي يصنفها علم الأجناس اليوم تحت عنوان : المذهب الروحي ، والمحرمات ( تابو ) ، والطوطمية ، و « سكنى البحيرات » ، وما إلى ذلك (٨٢) ، كانت تنبذ على أنها من الغرائب أو البدع .

وبهذا يكون هيرودوت قد أرسى قواعد هذا العلم ، الذي سرعان ما اندثر بعد وفاته . وهذا لا يعنى أن اليونانيين لم يكونوا يعنون بالإنسان ، إذ كانوا يبذلون أعظم العناية لفهم لغز الحياة . إلا أنهم بتأثير سقراط وأفلاطون وجهوا عنايتهم الفائقة إلى طبيعة الإنسان الداخلية : وإلى مشكلاته الخلقية والسياسية ، وأهملوا دراسة طبائعه وعاداته : كيف يعيش الناس ، وكيف يعالجون مشكلاتهم اليومية ؟ كيف يتغذون ؟ وما الملابس التي يخطونها ويرتدونها ؟ وأى نوع من البيوت يبنون لسكنائهم ؟ وما علاقاتهم الجنسية وروابطهم العائلية ؟ ولماذا يسلكون في حياتهم هذا المسلك الذي نراهم عليه ؟ وكيف يتعاونون من طور الطفولة إلى طور المراهقة ، ومن العزوبة إلى الزواج ، ومن الشباب إلى الشيخوخة ؟ وكيف يعاملون المريض والمعته ؟ وكيف يتخلصون من جثث موتاهم ؟ ... لقد حاول هيرودوت أن يجيب عن أسئلة كهذه ، وقل " من غنى بها ممن جاءوا بعده .

ظهرت بعض العناية بدراسة خصائص الشعوب في القرن الثامن عشر ، ولكن قواعد هذا العلم لم توضع إلا في القرن الماضي ، وفي أوائل هذا القرن . ولقد استطاع علماء خصائص الشعوب المحدثون ، أن يبرهنوا على صحة كثير من تلك الحقائق التي رواها أبو التاريخ ، والتي لم يعرها أجدادنا أدنى التفات . وكانت لها قيمة كبيرة ، لأنها أول أمثلة من نوعها .

ولقد قال أحد كبار علماء خصائص الشعوب في عصرنا « إن هيرودوت يزداد كسباً يوماً بعد يوم » (٨٣) . وكثيراً ما لقب أبو التاريخ ، بأبى الأكاذيب ، إلا أن أكثر هذه الأكاذيب التي تنسب إليه ، لم تكن من بنات أفكاره ،

ولكنها ما تزال ثغرات ماثلة في معلوماتنا . وإن قامته لتزداد شموخاً ، كلما قلَّ جهلنا بعلم خصائص الشعوب .

### ثوكيديدس الأثيني

لم يجر على قلمنا ذكر إسبرطة ، لأن في استطاعتنا أن نؤرخ للعلوم اليونانية ، دون أن نذكرها ، ولن تكون خسارتنا عظيمة حينئذ . ولكن من المستحسن أن نتحدث عنها بإيجاز ، لا من أجلها هي ، ولكن لتتمكن من إدراك أهمية منافستها وعدوتها العظيمة أثينا .

كانت إسبرطة (أو لقدمونيا) ، التي تقع في لاونيكيا ، المركز الأول للبيلوپونيز . وقد أغار عليها الدوريون الذين أصبحوا فيما بعد الطبقة الحاكمة فيها ، وأزاحوا سكانها الأصليين عن مكان الصدارة ، وجعلوا أكثر أهلها عبيداً . وقد كانوا في زمن الغزو الفارسي ، أقوى فئة بين اليونانيين . ولكن النصر يعزى في الأكثر إلى جهود الأثينيين ، وأدى إلى ازدياد نمو أثينا . وقد ازدهرت الإمبراطورية الأثينية وارتفعت معنوياتها ، في فترة السلم التي أعقبت معركة سلاميس ( سنة ٤٨٠ ق.م ) ، وامتدت نحواً من نصف القرن . وأورى ذلك زناد الإسبرطيين تدريجاً ، فكان السبب الأول في نشوب الحرب البيلوپونيزية ( سنة ٤٣١ - ٤٠٤ ق.م ) .

وربما كان من الأصح ، أن نعزو هذه الحرب إلى سبب أعمق ، وهو التباين التام بين الطرفين ، من حيث المزاج والمثل العليا ، وذلك يعنى أن هذه الحرب ، كانت صراعاً بين الأيونيين والدوريين ، أى بين الديمقراطية والأبجركية ( حكم القلة ) ، أو بين القوتين البحرية والبرية .

وقد حاول كل من الطرفين ، أن يدعم قوته ، وذلك بضم بعض جيرانه إليه كحلفاء . وهكذا انقسمت بلاد اليونان وأيونيا تدريجياً إلى فئتين من الأحلاف . وانقسم العالم بالتالى إلى قوتين متعاديتين ، كانت هوة الخلاف تزداد اتساعاً بينهما يوماً بعد يوم ، وكان لا مناص من أن يقع بينهما الاصطدام ،

إن عاجلاً ، أو آجلاً . وهكذا تنشب الحرب . وكانت معركة مدمرة ، شلت كلا من الطرفين المتخاصمين ، وأدت أخيراً إلى ضياع استقلال بلاد اليونان . ولا يتسع المجال للدخول في التفاصيل ، ولكننا نستطيع أن نوجز قصة هذه الحرب على الوجه التالى :

كان يبدو ، فى بادئ الأمر ، أن أثينا تطبق يديها على جميع الأوراق الراجعة . فقد كانت أجزاء إمبراطوريتها ترتبط بأسطول عظيم . ولكنها فقدت المبادرة ، بسبب نفشى الطاعون ( سنة ٤٣٠ - ٤٢٩ ق.م ) ، الذى فتك بالأتينيين فتكاً ذريعاً ، وثبط عزائم من بئى منهم على قيد الحياة . وقد انتهت السنوات العشر الأولى من الحرب ( سنة ٤٣١ - ٤٢١ ق.م ) بصلح نيكياس<sup>(١٨٤)</sup> . وقد تم الاتفاق بين الطرفين ، على أن يستمر هذا الصلح خمسين سنة . ولكن الأيام برهنت على أنه لم يكن أكثر من هدنة مربية لا تؤمن عواقبها .

وانتهت الحملة الصقلية ، التى قام بها الأتينيون سنة ٤١٥ ق.م ، ( كانت تضم ١٣٤ مركباً ، تحمل ٤٠٠٠ من الجنود المدججين بالسلاح ) ، بكارثة شاملة ، منى بها أسطول أثينا وجيشها ، وذلك فى معركة سرقسه سنة ٤١٣ ق.م . وأدت السنوات العشر الأخيرة من هذه الحرب ( ٤١٣ - ٤٠٤ ) إلى استسلام أثينا وإذلالها .

وهكذا اندحرت أثينا ، وانتصرت إسبرطة . وإن كانت فى نظر الخلود ، لم تنتصر ، فى حين أن أثينا كتب لها أن تظل خالدة . إذ أن فوز إسبرطة ، لم يحل دون تقدم أثينا العقلى ( كما سئرى فى الفصول التالية ) ، وقد ظلت أثينا ، مدرسة لليونان ولأوروبا ، وكل ما ينسب إلى اليونان من مجد ، مرده إلى أثينا لا إلى إسبرطة .

أضف إلى ذلك ، أن أهل إسبرطة لم يحتفظوا بسيادتهم المادية أمداً طويلاً ، إذ تغلب عليهم أهل طيبة فى معركة لوكترا سنة ٣٧١ ق.م ، وفى الجليل التالى ، اضطروا اليونانيون المنقسمون على أنفسهم ، أن يخضعوا لسيادة المقدونيين . إذ انتصر عليهم فيليب الثانى ، فى معركة شيرونيا سنة ٣٣٨ ق.م .

وهكذا نستطيع أن نقول : إن الحروب الفارسية ، خلصت بلاد اليونان من الهمجية ، بينما كانت الحرب البيلوبونيسية ، الخطوة الأولى نحو تدهورهم وانهارهم . وكانت الحرب الأولى ، مصدر إلهام هيرودوت ، أما الثانية ، فقد قدمت لنا مؤرخاً عظيماً آخر ، يعتبر من كبار المؤرخين في كل زمان ، وهو ثوكيديديس .

كان ثوكيديديس بن أولوروس ، أثيني الأصل . ونحن نعرف شخصيته تمام المعرفة ، لكننا لا نعلم شيئاً عن تاريخ حياته ، حتى إننا لا نستطيع أن نعين بدقة تاريخ مولده ، ولا نعرف أين ومتى كانت وفاته . وأقرب هذه التواريخ إلى يقين المؤرخين ، هما حول سنة ٤٦٠ وسنة ٤٠٠ على التوالي . (أو بعد ذلك بقليل أى من سنة ٤٥٥ - ٣٩٥ ق.م) . وقد أصيب بالطاعون ، ولكنه شفى منه ، وهذا يدلنا على أنه كان يقيم في أثينا سنة ٤٣٠ - ٤٢٩ . ويمكننا أن نقدر أنه كان من ذوى الثراء ، لأنه استطاع أن يحصل على إذن باستغلال بعض مناجم الذهب في تراقيا<sup>(٨٥)</sup> . ويظهر أنه كان يملك ثروة كبيرة خاصة به ، وهذا ما ساعده على التفرغ لكتابة مصنفه . ويظهر أيضاً أنه عني بعض الوقت بالشئون السياسية والعسكرية ، إذ أنه عين قائداً للجيش (strategos) سنة ٤٢٤ ، ولكنه لم يحتفظ بهذا المنصب زمناً طويلاً ، لأنه في نفس هذه السنة عجز عن إنقاذ مدينة أمفيبوليس ، ونفى لمدة عشرين عاماً<sup>(٨٦)</sup> . وقد توافر له بذلك الفراغ إلى بحوثه التاريخية ، ولعله قضى بعض هذه السنوات العشرين ، في التجوال بحثاً عن الوثائق . ولعله أيضاً قضى أكثر هذه الفترة في « سكبت هايل » (Scapte Hyle) حيث شعر بالطمأنينة ، وكان بعيداً عن الحرب ، بحيث أتبع له أن ينظر إليها بشيء من الجياد ، كما يُسر له العمل في هدوء .

وإذا صحّ أنه كتب هنالك تاريخ الحرب الأهلية ، وهذا ما نعتقده ، فعلياً أن نعتبر « سكبت هايل » مكاناً مقدساً . ونستنتج من أقواله أنه استهل عمله عند بداية الحرب (سنة ٤٣١) ، وكان ما يزال عاكفاً عليه ، عندما حلت الكارثة بأثينا (سنة ٤٠٤) . وهذا لو فرضنا أنه قضى الفترة من سنة ٤٢٤

[illegible]

شكل رقم ٦٨ - تاريخ توكيديديس ، الطبعة الأصلية ( من القطع المزروح - البندقية - الدومانوزيو - مايو ١٥٠٢ )  
 وبما هو جدير بالذكر أن الطبعة الأصلية من مصنف هيرودوت وتوكيديديس ، نشرها الدومانوزيو ، في نفس السنة  
 ( ١٥٠٢ ) . ونحن نثبت هنا الصفحة الأول من الأصل ، وهي تبدأ هذه العبارات المعروفة : « توكيديديس الأثيني  
 كتب تاريخ الحرب . . . » أما الفراغ الذي يبدو في أعلى الصفحة ، على الشمال ، فقد ترك ليعلمه الرسام بصورة  
 مزخرفة تاريخ الأول . وقد وضعت علامة ثيتا ( o ) صغيرة لهاديته ( عن نسخة موجودة في مكتبة كلية هارفارد ) .

حتى سنة ٤٠٤ (أو الجزء الأكبر منها) ، في سكبت هابل ، فعنى هذا أنه بدأ في كتابة تاريخه قبل النفي ، ثم أتمه بعده . والكتاب يبدأ على الوجه التالى (راجع الشكل رقم ٦٨) :

« ثوكيديديس الأثينى ، كتب تاريخ الحرب التى شبت بين البيلوپونيزيين والأثينيين ، وقد استهل عمله عند بداية الحرب ، لأنه اعتقد أنها ستكون أعظم وأهم من كل ما سبقها من حروب . وحمله على هذا الاعتقاد ، أن كلا من الطرفين أعد للحرب ما استطاع من قوة ، وأن الشعوب الهلينية جميعاً اشتركت فى هذه الحرب ، فانحازت إلى هذا الطرف أو ذاك . وبعضها سارع إلى هذا الانحياز ، والبعض الآخر عقد العزم على ذلك ، وكانت هذه الحرب ، أعظم حركة أثرت فى الهلنيين ، بل امتد أثرها إلى بعض الشعوب الأخرى . ويمكننا أن نذهب إلى أبعد من ذلك فنقول إنها أثرت فى مجموعة كبيرة من الجنس البشرى » .

وقد أدرك المؤلف أهمية عمله هذا تمام الإدراك ، وتبين له وجه الحقيقة منذ البداية ، إذ أن الخصمين كانا يستعدان لخوض غمار هذه الحرب منذ أمد بعيد ، ولم تكن فى حقيقتها حرباً أهلية تنشب داخل أمة من الأمم فحسب ، بل جرت إليها أمماً أخرى ( ولم ينتصر الإسبرطيون أخيراً إلا بمساعدة الفرس ) .

• • •

وفى نظر الفيلسوف ، كل حرب هى فى حقيقتها حرب أهلية . وهذا الحكم يصح على الحرب البيلوپونيزية بوجه خاص ، تلك الحرب التى قسمت الجنس إلى معسكرين . وقد نقح ثوكيديديس مصنفه بعد سنة ٤٠٤ ، وكتب له مقدمة جديدة ، جاء فيها :

« كتب تاريخ هذه الحوادث ، ثوكيديديس الأثينى نفسه ، متتبّعاً تسلسل الوقائع ، فى الصيف والشتاء ، حتى ذلك الوقت ، الذى تمكن فيه الإسبرطيون وحلفاؤهم ، من أن يضعوا حداً لحكم أثينا ، واستولوا على أسوار بيرايوس . وبهذا الحادث ، تكون الحرب قد استغرقت ، فى مجموعها ، سبعاً وعشرين

سنة . وإذا كان هنالك من لا يرى من الصواب إضافة فترة الهدنة ، إلى مدة الحرب ، فإن حكمه خاطئ . ولا بد له أن ينظر إلى الأمور ، على ضوء الحقائق كما وقعت . حتى يتبين له أن تلك الهدنة لم تكن في الحقيقة فترة سلم ، توقف فيها كل من الطرفين عن استعادة أو تسلم كل ما اتفق عليه . . . وهكذا إذا جمعنا مدة السنوات العشر الأولى ، التي استمرت فيها الحرب ، إلى مدة الهدنة المزعومة التي تلتها ، وحسبنا ذلك بحساب فصول السنة ، وجدنا أن عدد السنوات ، هو العدد الذي ذكرنا مضافاً إليه بضعة أيام . أما إذا نظرنا إلى الأمر بعين أولئك الذين تحققوا من وقوع المعجزات ، فإنه سيجد أن هذه الحقيقة بالذات كانت صحيحة . لأنني أذكر أنه كان يقال دائماً ، منذ بداية الحرب حتى نهايتها ، إن هذه الحرب ستستمر تسع سنوات مضاعفة ثلاث مرات . ولقد عاصرت هذه الحرب ، وكنت في سن تسمح لي باستنتاج الأحكام ، كما أنني تتبعت حوادثها بدقة ، لكي أتمكن من جمع المعلومات الصحيحة » (٨٧) .

ولقد ظل مصنفه ناقصاً . لأنه على الرغم من هذا القول الذي اقتبسناه آنفاً ، لم يتعد ثوكيديديس في كتابته سنة ٤١١ . أما تقسيم المصنف إلى ثمانية كتب ، فقد قام به على الأرجح علماء الإسكندرية . وأما نسبة الجزء الثامن إليه ، فهي موضع نظر . فقد نسب ، في صورته التي وصلت إلينا ، إلى ابنة ثوكيديديس ، وإلى كسينوفون ، وكذلك إلى ثيوبومبوس الذي ينتمي إلى بلدة الخيوسى . ومن الثابت أن الاثنين الأخيرين ، كتب « الهلينيكا » ، لتكملة كتاب ثوكيديديس . وكتاب ثيوبومبوس المفقود ، يكمل التاريخ من سنة ٤١١ حتى سنة ٣٩٤ . أما كتاب كسينوفون ، الذي بين أيدينا ، فإنه يتناول فترة أطول ، أى من ٤١١ حتى معركة منتينيا الثانية (Mantineia) ، سنة ٣٦٢ ق.م. ويعكس الكتاب الثامن ، جميع خصائص ثوكيديديس في التأليف ، إلا أنه يخلو من الخطب .

وليست الفصول الثلاثة والعشرون الأولى ، من الكتاب الأول ، سوى مقدمة

تدور حول علم الآثار ، وتمر بالحوادث التي جرت من سنة ٤٧٩ إلى سنة ٤٤٠ مراً سريعاً . وبهذا يكون قد وصل تاريخه بتاريخ هيرودوت ، وشرح مقدمات الحزب الجديدة . ووقف بقية الكتاب على الحرب نفسها ، حيث وصف أحداثها باعتدال وتجرد ، وأتى بها تبعاً لتسلسلها التاريخي . وحدد السنة الأولى من الحرب ( سنة ٤٣١ ق.م ) ، بذكر أسماء حكام أثينا وإسبرطة ، لكنه بعد ذلك كان يذكر السنوات بترتيبها ، أي السنة الأولى ، والسنة الثانية . . وهكذا ، ولم يكن يذكر الأشهر الأثينية . وكانت التقاويم المختلفة الشائعة في عصره ، مصدر فوضى واضطراب ، ولهذا لم يعرها أدنى اهتمام . وكان يميز في كل سنة ، بين الفصل المعتدل Theros ، والفصل الرديء (cheimon) . وعندما يحتاج إلى مزيد من الدقة ، كان يشير إلى الحوادث الزراعية ، كقدوم الربيع ، واستواء الخنطة على سوقها ، وتلذذتها في الهواء ، وجنى الكروم ، والأيام الجميلة الأخيرة . . وهكذا وضع وصفه للحرب ، في هذا الإطار التاريخي المحكم . وكثيراً ما كان يضطر إلى الانتقال المفاجئ من أحد أجزاء بلاد اليونان ، إلى جزء آخر ، وهذا مما يضايق القارئ . إلا أننا لا نملك إلا أن نعرف له بسلامة المنهج ، إذ أنه كان يربط بين البيئة الجغرافية والحوادث التاريخية . وهذا خير ما يفعله المؤرخ العلمي ، حتى لا يضل سبيله وحتى يأمن الزلل والعثار . وأنا أستعمل كلمة « العلمي » عن قصد ، لأن ثوكيديديس كان مؤرخاً علمياً بالمعنى الدقيق للكلمة . وهو أول من يستحق هذا اللقب في العالم . ويعتبر كتابه أول رائعة أدبية في النثر الأتيكي ( أما هيرودوت فقد كتب مصنفه باللهجة الأيونية ) . بل هو فضلاً عن ذلك ، أول محاولة لوصف الحرب ، أسبابها وتقلباتها ، بطريقة رجل العلم ، ذى الدربة والمران ، أو قل بطريقة الطبيب ، الذى يصف تقلبات المرض . وقد تجنب الخرافات والالتباسات ، وقال في ذلك مفتخراً :

« قد يكون خلو كتابي من بعض الخرافات ، سبباً في جعله منفراً للأذن . ولكن لعل هنالك من يرغب في أن يلتقط فكرة واضحة عن الحوادث التي حدثت ،



أو التي يحتمل أن تحدث في يوم من الأيام ، بنفس الطريقة ، أو بطريقة مشابهة لها . وحسبي أن يجد مثل هؤلاء الناس ، كتابي هذا مفيداً لهم » (٨٨).

والكلمات الأخيرة التي تنهى بها الترجمة الإنكليزية يقابلها في اليونانية (Ctema es aiei) وكثيراً ما أشير إليها خطأ ، كأن كلمة ctema هي mnema (أى تذكاري) ، وكأنهم ظنوا أن ثوكيديديس ، قد قال متعجباً ، كما فعل هوراس : (Exegi monumentum aere perennius) لكن الأمر لم يكن كذلك . فإن ثوكيديديس لم يكن يفكر في مجده الشخصي ، بل كان يفكر في قيمة كتابه ، شأنه في ذلك شأن كل عالم مخلص . وقد بذل جهوداً مضنية ، في سبيل الحصول على نتائج لها قيمة خالدة .

أما المصادر التي اعتمد عليها ، فهي تجربته الخاصة ، ثم معلوماته التي استمدتها من بعض الرواة . وكان في بعض الحالات ، يعتمد على وثائق خاصة ، يدسجها في روايته ، فعاهدة نيكياس ، مقتبسة بحذافيرها (٨٩) ، وكذلك نصوص الحلف الذي كان بين الأثينيين والأرجيفيين والمتينيين والإيليين . وقد عثرت الجمعية الأثرية في أثينا على جزء من هذه المعاهدة ، سنة ١٨٧٧ ، على لوحة من الرخام قرب الأكروبول . ونص هذه النقوش يتفق والنص الذي أورده ثوكيديديس ، وبعد هذا دعماً عظيماً له . وقد كان ثوكيديديس لا ينتمى إلى حزب ما ، على الرغم من إخلاصه العظيم لبركليس . أو لنقل إنه كان معتدلاً في تحيزه ، وإن كان دائماً مستعداً لأن يستمع إلى وجهات نظر الأطراف الأخرى ، وأن يفهمها ويشرحها بأمانة وعطف . فقد دربت تعاليم السوفسطائيين الحرة الأثينيين على أن ينظروا إلى الموضوع من وجهيه المتقابلين ، وأن ينظروا إلى الشخصية ، من نواحيها المختلفة . ولا يعني هذا أن جميع الأثينيين أفادوا من هذا التدريب ، إلا أن عقلية ثوكيديديس ، كانت على أتم الاستعداد للانتفاع به .

وقد كانت غايته الأولى دائماً ، أن يكون صادقاً ، قدر الإمكان ، مهما كانت الظروف . وكان يستشعر أحاسيس العالم الذي لا بد له أن يصور

التجارب السيئة . والفشل مؤثر حقاً<sup>(٩٠)</sup> ، إلا أن هنالك لذة في وصفه بصدق . وقد رسم صوراً دقيقة للزعماء والقادة . ووصفه لبركليس خير مصدر يعتمد عليه لدراسة شخصيته وسياسته ، وخاصة في السنوات الأخيرة ( من سنة ٤٣٣ - ٤٢٩ ق.م ) . وهو يصور لنا رجلاً كان في استطاعته أن يعمل المستحيل ، إذ أنه كان قادراً على أن يكبح جماح الشعب ، دون أن يحد من حريته<sup>(٩١)</sup> ، أى إنه كان يحفزه على قبول النظام المفروض ، وكأنا اختاره بنفسه . وقد كان من دواعي سرور ثوكيديديس ، أن يصف عبقرية بركليس السياسية ، إذ كان معجباً به إلى حد بعيد ، إلا أنه استطاع أيضاً أن يكون منصفاً في موقفه من بعض الرجال الذين كان لا يعيل إليهم . وبهذه الروح ، وصف قسوة كليون وأمانة نيكياس التي يكتنفها الجبن وتختلط بها الأوهام ، والتهور الرائع الذي أبداه ايكيبياديس . ولم يكن رأيه في الرجال ، متوقفاً على نجاحهم أو عدمه ، فقد يخطئ الحظ الرجل الطيب ، ولكن شخصيته تم عن جوهره .

ويظهر حياده وموضوعيته وأمانته ، على أحسن صورة ، عندما يتناول المسألة الأساسية ، وهي خصائص الديمقراطية الأثينية ، مقارنة بالحكم الاستبدادي في إسبرطة وقد دافع عنها بركليس ، في خطابه الجنائزي<sup>(٩٢)</sup> وهو يعد من أنبل الأحاديث السياسية . وذكرى خالدة لا تفنى ، لا لبركليس الذي ألقاه فحسب ، بل أيضاً لهؤلاء الأثينيين الذين استمعوا إليه ، ولأمهم مدينة أثينا . كم كانوا عظماء ، هؤلاء الرجال الذين استحقوا أن تتلى على مسامعهم مثل هذه الرسالة الكريمة . وهي طويلة إلى حد يحول دون اقتباسها كاملة ، وليس في استطاعتي إلا أن أقدم نماذج منها . قال :

«إننا نحب الجمال ولكن دون إسراف ، ونحب الحكمة ولكن دون ضعف . أما الثروة فإننا نعتد بها لا لتكون موضع تفاخر ، ولكن لتعيننا على تحقيق أعمالنا . ونحن لا نحب الرجل الذي يعترف بفقره ، ولكننا نعتبر العيب كل العيب ألا يسعى الرجل إلى اجتنابه . وستجدون في بعض رجالنا اهتماماً بالشئون الخاصة ، وبالشئون العامة في آن واحد . ولن نفتقدوا في البعض

الآخر ، وخاصة هؤلاء الذين يعنون بالعمل ، نفاذ البصيرة في الشئون السياسية .  
لأننا لا نعتبر الرجل الذي لا يسهم بنصيب في الشئون العامة ، رجلاً أنانياً يعني  
بشئونه الخاصة فحسب ، بل رجلاً لا يصلح لشيء من الأشياء» (٩٣).

### وكلماته الأخيرة :

« لقد تحدثت إليكم الآن ، طبقاً للقانون ، بتلك الكلمات التي وجدتها  
صالحة للمناسبة . أما هؤلاء الذين جئنا لتوازيهم التراب ، فقد نالوا من تقديرنا  
ما يستحقون . وزيادة على ذلك ، ستعول الدولة أطفالهم من الآن فصاعداً ،  
حتى يبلغوا طور الرجولة . وبهذا نكون قد توجنا الموتى وورثتهم بتاج ذى قيمة  
حقيقية ، مكافأة لهم على ما قدمت أيديهم في هذا النضال . إذ أنه حيث تكون  
الجوائز التي تقدم مكافأة للفضيلة كبيرة ، نجد المواطنين الصالحين . والآن بعد  
أن ذرقت على الموتى ما هم أهل له من دموع ، وبكى كل منكم موتاه ، لكم أن  
تنصرفوا » (٩٤).

والأمر يكون لا يستطيعون أن يقرأوا هذه الكلمات المشرقة ، دون أن يتذكروا  
خطاب لنكولن في جتسبرغ . ولأنه لما يشرف هذين الزعيمين — على بعد  
ما بينهما في الزمان والمكان — أن خطابيهما الجنائزيين ، متشابهان كل التشابه ،  
من حيث النبل والرصانة .

أما الرأي الآخر في الموضوع ، فقد عرضه ثوكيديديس على لسان « كليون بن  
كلينيثوس الذي كان أول من وفق إلى إقناعهم بوجوب إفتاء الميثيلينيين ، ولم يكن  
من أشد المواطنين قسوة فحسب ، بل كان في ذلك الوقت أيضاً أبعدهم تأثيراً  
على الشعب » (٩٥).

### قال كليون :

« لقد أدركت في مناسبات كثيرة مرت بي أن الديمقراطية لا تصلح  
لحكم الشعوب الأخرى » (٩٦) ومضى كليون في حديثه مبيناً أن الديمقراطية والسيادة  
الإمبراطورية لا يتفقان .

وهكذا كان الأثينيون ، حوالى نهاية القرن الخامس ، يمرون بالآزمة نفسها التى يمر بها البريطانيون والفرنسيون والهولنديون والأمريكيون اليوم .  
ومن المؤلم حقاً ، أن نقرأ بركليس وكليون اليوم ، فى هذا الوقت الذى تمر فيه الديمقراطية بتجربة جديدة ، أعظم من كل تجربة سبق لها أن عانتها .  
وعلىنا أن نتأمل جيداً كلمات بركليس الخالدة ، وأن نغير تحذيرات كليون أيضاً بعض الالتفات .

وقد ساعد ثوكيديديس معاصريه ، وما يزال يساعدنا نحن اليوم ، على تفهم الفروق الأساسية بين الرجال . وبعض هذه الفروق فطرى ، وبعضها الآخر نتيجة للظروف ، وإن كان راسخاً فى أعماقهم . وكان عمله الخاص ، أن يقارن بين الخصمين العنيدين ، أثينا وإسبرطة . فقد وُصف الأثينيون ( فى الخطاب الجنائزى مثلاً ) ، بالرغبة فى العلم والتشوف إليه ، واتساع الأفق وحسن الضيافة ، والكمياسة والذوق السليم والكرم ، والقلق . بينما يتصف الإسبرطيون ، بالضعفة والحمية والأنانية والتوانى والهدوء والرجعية والحذر والغيرة والإصرار والصبر . وإنه لمن المزعج ، أن يكون خصمك من هذا النوع من البشر ، ( الذين قد يكونون رجالاً فضلاء ، ولكن بطريقتهم الخاصة ) . وهذان النموذجان البشريان ما يزالان موجودين بين ظهرانينا حتى اليوم . والحرب بين أثينا وإسبرطة لم تنته بعد ، وقد لا تنتهى أبداً . وهذا الوصف العلمى الذى قدمه لنا ثوكيديديس ، كان أكثر تمثيلاً وصدقاً مما لو حاول أن يجعله أشد تأثيراً ، فيصبح بذلك كمذكرات المحامين أقل موضوعية ، وأقل تجرداً . وليس هنالك ، على تراخى الزمن ، ما يوازى الحقيقة ، من حيث تأثيرها .

وقد يأسف الإنسان حقاً ، لأن ثوكيديديس كان حريصاً كل الحرص على التقيد بخطته ، ولذا نحى جانباً كل ما لا يدخل ضمن نطاق غرضه . فلم يصف لنا المجتمع فى ذلك الوقت ، كما لم يصف لنا تلك الآثار التى لا تبارى ، مما خلقه لنا أهل الفن والمفكرون من اليونانيين . لقد كان هذا العصر ، من العصور الذهبية ، وكم يكون قيماً وصف أحد المعاصرين له ، وخاصة إذا كان

هذا المعاصر على مثل ذكاء ثوكيديديس وحساسيته . ومهما يكن من أمر ، فلاشك أنه كان من رجال العلم ( ولا أستطيع إلا أن أردد ذلك دائماً ) ، إذ أنه أدرك أن البحث العلمى ، لا بد أن يقتصر على موضوع ضيق النطاق واضح المعالم . ولم يقدم لنا ثوكيديديس صورة عن عصر أثينا الذهبى ، وبدلاً من ذلك ، استطاع أن يقدم لنا وصفاً أميناً دقيقاً ، ما أمكنه ذلك ، لمعركة الحياة والموت ، التى خاضتها أثينا ضد خصم حقود لا تهدأ تأثيره وكانت هذه غايته ، ولذا يجب ألا يصرفه عنها أمر من الأمور .

ولقد قيل إن أسلوب ثوكيديديس تغير ، أو ان نظرتة اختلفت خلال الثلاثين سنة التى قضاه فى التأليف . وحاول علماء اللغة أن يثبتوا ذلك بواسطة النقد الداخلى . ولكن إذا عرف الإنسان أن ثوكيديديس ، كان ينقع كتابه دائماً ، وأنه من المحتمل أن يكون جزء من الكتاب الأول قد روجع فى الوقت الذى روجع فيه جزء من الكتاب السابع ، فإن مثل هذا النقد لا يركن إليه . وعلى الرغم من ذلك كله لا بد لنا أن نتقبل هذا الرأى بوجه عام . فإن ثوكيديديس كان ، لاشك ، ناضجاً عندما بدأ فى تأليف الكتاب ، إلا أن خبرته أخذت فى الازدياد ، ولا بد أن يكون لإخفاق صلح نيكياس والحملة الصقلية أثر فى تبدل نظرتة . وليس من الطبيعى ، ألا تتغير شخصيته بعد هذه الوقائع الفظيعة . وطراً عليه ، ما يطرأ عادة على كل عالم يشغل بمشروع طويل الأمد . فهو لا يستطيع أن يدفع عن نفسه عوادم التغير ، كلما نما عمله بمرور الأيام .

ولنعد ثانية إلى الفصول الأولى من كتاب ثوكيديديس ، وهى التى تضم المقدمة الأثرية . وما هو جدير بالتنويه ، أنه رأى ضرورة ملحّة لكتابة مثل هذه المقدمة . والسبب فى ذلك أن ثوكيديديس كان عصرياً (شأنه فى ذلك شأن أبقراط الكوسى كما سنرى فيما بعد) . وكان شعوره بعصريته لا يقل عن شعورنا نحن بذلك . كما أنه كان يحس بأثر الماضى الطويل ، الذى أدى إلى خلق الحالة الحاضرة ، ولهذا كان لا بد له أن يلخص تجارب الماضى . وما يثير الدهشة فى نفوسنا ،

أنه استطاع أن يضطلع بهذا العمل (مع تقدير الوسائل المتاحة له) ، كما  
نضطلع به اليوم . مثال ذلك أنه افترض أن وصف هوميروس للحرب الطروادية  
لا بد أن يكون مبنياً على بعض الحقائق ، مهما أسرف خياله الشعري في الزخرفة  
والتمنيق . وعندما تحدث عن الجزر الإيجية قال :

« وسكان الجزر أشد تعلقاً بالقرصنة . ومنهم الكاريون والفينيقيون .  
ويظهر أن الكاريين كانوا يعمرن أكثر الجزر ، وهذا يتضح لنا من الحقيقة  
التالية : عندما طهر الأثينيون في هذه الحرب جزيرة ديلوس ، ونقلت قبور  
جميع من ماتوا في الجزيرة ، تبين أن أكثر من نصف الموتى كانوا من الكاريين .  
وقد استتج ذلك من نوع الأسلحة التي دفنت معهم ، ومن طريقة الدفن ،  
التي ما تزال متبعة عندهم حتى الآن » (٩٧) .

وثوكيديدس هو الوحيد بين الكتاب القدامى ، الذي اعتمد على الشواهد  
الأثرية ، لتبيان أصول اليونانيين . ويمكننا أن ندعوه « أبا علم الآثار » ، كما  
دعونا هيرودوت « أبا علم خصائص الشعوب » .

والمقدمة أيضاً تلقى ضوءاً على فلسفته التاريخية ، لأن وصفه يكشف عن  
فكرة تطورية ، على عكس الفكرة الرجعية التي عبر عنها هزiod ، والتي كانت  
سائدة حتى القرن السابع عشر . وروايته (٩٨) التي أوردناها سابقاً ، تم عن  
إمكانية التكرار في الشؤون الإنسانية . ولكنه لم يتوسع في شرح هذه الفكرة ،  
ولهذا ليس من حقنا أن نقارنها بفكرة أفلاطون عن تكرار الدورات أو العود  
المستمر . وربما عني بذلك ، ببساطة ، ما يعنيه رجل العلم ، أي إذا تكررت  
الظروف المشابهة فالنتائج قد تكون واحدة . ومن الظروف التي يترتب على  
المؤرخ أن يحسب حسابها الشهوات الإنسانية ، وهذه لا تتغير تغيراً كبيراً ،  
باختلاف الزمان والمكان . وهكذا قد تساعد دراسة الماضي المؤرخين على أن  
يتنبأوا بنتائج الصراع الذي يحدث بين بني الإنسان ، شأنها في ذلك شأن  
التقارير الإكلينيكية ، التي تساعد الأطباء على التنبؤ بالتطورات المتوقعة التي  
قد تطرأ على الأمراض .

وقد طبق ثوكيديديس نزعتة الحيادية الموضوعية على نفسه أيضاً . فهو لا يكاد يذكر إدانته ونفيه ، ولا يحاول أن يعتذر . فهل نعزو ذلك إلى شعوره بالازدراء ، أو إلى ضميره النقي ونفسه المتعالية ؟ أو إلى الموضوعية العلمية ؟ الأغلب أن ذلك كان نتيجة لهذه العوامل الثلاثة مجتمعة ، وخاصة العامل الأخير .

ولكن من أين توافرت هذه النظرة العلمية لثوكيديديس ؟ لاشك أن صفات الموضوعية والتجرد ، التي ساعدت على تكوين هذه النظرة ، كانت فطرية لديه . قد يكون هنالك بعض العوامل الخارجية التي تشجع على ظهور مثل هذه النزعة ، أو تعترض سبيلها . وساعدت ثقافته على توكيد مثل هذه الصفات . فقد جلس إلى أنتيفون الرموسي ، وغيره من السوفسطائيين . وإذا كانت السوفسطائية أصبحت مقبولة عندنا ، حتى إننا لا نستطيع أن ندرك ما كان لها من قيمة في القرن الخامس . فعلياً أن نتذكر ، مبدئياً ، أن أكثر الأثينيين ، كانوا بالضرورة يعرفون معنى الحقيقة الجدلية . وكان لابد لأعضاء المحاكم الشعبية أن يقدروا القيم النسبية لمختلف المرافعات التي تلقى على مسامعهم ، فكيف يتيسر لهم ذلك ؟ كيف يتيسر لهم أن يفاضلوا بين خطيبين ، يدافع كل منهما عن وجهة نظره الخاصة في إحدى الخصومات السياسية ؟ ومن النادر أن يكون أجدد الحزبين نقياً نقاء لا تشوبه شائبة ، وأن يكون الثاني على العكس من ذلك ، فليست الأمور على مثل هذه البساطة . وهذا لا يمنع أن ينحاز أعضاء الحزب الواحد إلى حزبهم انحيازاً أعمى . وقد كان السوفسطائيون — وعلى الأقل النخبة الكريمة منهم — في ذلك الحين ، يعلمون الشبان أن يتجنبوا الأهواء الحزبية والضغائن ، وأن يزدروا الأكاذيب والخرافات . وكان في ذلك خير إعداد للتفكير المنطقي العلمي . وهؤلاء الرجال الذين كانوا يقولون إن الحق نسبي ، لم يكونوا ساخرين ولا متشككين . وبفضل خبرتهم السياسية ، كانوا يدركون تمام الإدراك تلك المشكلات التي كانت تنتج عن الهوى وضيق الأفق . وقد تيسر معرفة الحق في الخصومات العلمية المحض ، أما في الشؤون السياسية ، فإن أول شرط لكشف الحقيقة ، هو التمسك بموضوعية الشيء والتسامح واللين مع

الحصم . وكان نوكيديديس على أتم الاستعداد لفهم هذه التعاليم ، بفضل عبقريته . وقد بلغ الحد المستطاع من اتساع الأفق . والحرص على الناحية الموضوعية . ومكنه حبه للحق من أن يرى الوقائع ، وأن يسجلها بإخلاص ، وأن يصنفها ، ( كما يصنف العالم ملاحظاته ، ويختزلها في نظام ) وكان قديراً على أن يرى الأشياء كما هي *Sub specie aeternitatis* ولم يكن ، بوجه عام ، بالناحية الخلقية للحوادث ، بل يكتفى بوصفها . وصف الفساد الذى تمخض عنه الطاعون ، الذى حدث نتيجة للاضطرابات الأخرى التى رافقت صراعاً لم تكن له نهاية . وهو موضوع يعرفه جيداً أولئك الذين يدرسون الحروب .

وكان أسلوبه ، كعقله ، أميناً وصارماً ، يكتب بحماسة وإيجاز ودقة ووضوح وجوية . أورد التفاصيل بالدقة التى أمكنه الحصول عليها . وكان الوصف العام ، على حظ كبير من الاتزان . ولم يتردد ماركولى ، الذى كان من أعظم مؤرخي الإنجليز ، فى أن يقول : « ليس هناك أثر ثرى - حتى كتاب دى كورونا نفسه<sup>(٩٩)</sup> - يبلغ فى تقديرى كتاب نوكيديديس السابع ، إنه الكتاب الذى لا يعلى عليه *Ne plus ultra* ، فى الفن البشرى » . ( الكتاب السابع يتناول الحملة الصليبية المشؤمة ، التى كانت السبب الأول للهزيمة الفادحة التى منيت بها أثينا ) . وماذا يستطيع المرء أن يقول أكثر من ذلك ؟ ومن يستطيع أن يقول مثل هذا القول ، وله أعظم من هذه السلطة ؟

وقد هاجم جميع النقاد ، مكررين ومسيبين ، إحدى خصائص أسلوب نوكيديديس فى الكتابة . ألا وهى عاداته فى تضمين كتابته الأقوال الأصلية ( وهى خاصة بشاركه فيها بعض المؤرخين القدماء ) . فلنستمع إليه إذن :

« أما فيما يختص بتلك الخطب التى ألقاها بعض الرجال ، عندما أوشكت نيران الحرب أن تشتعل ، أو أثناء الحرب ، فقد كان من الصعب استعادة ألفاظها بدقة . والأمر سواء ، بالنسبة إلى الخطب التى سمعتها بنفسى ، أو تلك التى نقلها لى الرواة من مختلف المصادر . ولهذا فلنأتى أقدم هذه الخطب ، باللغة التى يلوح لى أن هؤلاء الخطباء عبروا بها ، فيما يتعلق بهذه الموضوعات ،



قيد البحث ، وبالعواطف التي تناسب المقام . ومع هذا حاولت أن أتقيد بالمعنى العام ، ما استطعت إلى ذلك سبيلاً<sup>(١٠٠)</sup>.

أليس ذلك من الوضوح بمكان ؟ فعندما يستقر في الذهن ، أن هذه الخطب لن تثبت حرفياً ، فليس هنالك كبير فرق بين كتابتها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، بإثبات علامات الاقتباس أو بالاستغناء عنها ، وكتابة الخطب ، على هذه الصورة ، كانت طريقة شائعة لا ينخدع بها أحد . وكانت طريقة ضرورية ، أو لها ما يبررها على الأقل ، لأن القدامى لم يكونوا يملكون الوسائل التي تمكنهم من استيعاب الخطب نفسها ؛ اللهم إلا إذا شهدوا الحفل بأنفسهم ، وكانت لهم ذاكرة قوية . وليس لهذه الطريقة ما يبررها اليوم ، لأنه من اليسير الحصول على النصوص الحرفية للخطب<sup>(١٠١)</sup> .

وهناك سؤال أخير ، قد يحول في خاطر القارئ المتأمل ، وهو : كيف استطاع أثيني وطني أن يصف هذه الأحداث الفاجعة ، التي أدت إلى هزيمة بلاده ، بمثل هذا الحياد ؟ لقد سبق أن أجبنا على هذا السؤال ، أو عن جزء منه . فلاشك أن ثوكيديديس كان وطنياً ، شديد الحب للديموقراطية أثينا ، إلا أنه كان من ناحية رجل علم ، يضع إخلاصه للحقيقة فوق كل إخلاص . ومن ناحية أخرى ، كان لإيمانه بالديموقراطية عميقاً ، حتى إنه كان لا يعترف بأن هزيمة أثينا كانت أبدية . فقد بقيت أثينا أو كان من الممكن أن تبقى — كما كانت سابقاً ، مدرسة اليونان (tês Hellados paideusis)<sup>(١٠٢)</sup> وقد بين بيركليس في خطبة الجنائز ، أن الثمرة الأولى للديموقراطية ، هي التثقيف ، لا مجرد النجاح . وعلى الرغم من تلك التغيرات العظيمة ، تابعت أثينا حمل رسالتها في تثقيف اليونانيين ، والعالم الغربي عامة . وبهذا برهنت براءة تامة على ما كان يؤمن به بيركليس وثوكيديديس .

طاعون أثينا ( سنة ٤٣٠ - ٤٢٩ ق. م ) :

بعد نشوب الحرب بعام واحد ، اضطر سكان أتيكا إلى اللجوء إلى أثينا ،

وذلك بسبب غزو الإسبرطيين لبلادهم . وهكذا اكتظت المدينة بالسكان ، وكانت العناية الصحية ضعيفة ، ولهذا كانت الظروف أشد ما تكون ملائمة لانتشار الطاعون . وقد نفشى الطاعون فعلا ، وكان فتاكاً . ولنقتبس وصف نوكيديديس له ، وهو أول وصف مفصل للطاعون ، في الأدب العالمى ، قال : « فى أول صيف سنة ٤٣٠ ، غزا الـبيلوپونيزيون وحلفاؤهم أتیکا ، بثلى قواتهم السابقة ، تحت قيادة أرخيداموس بن زيوكسيداموس ملك اللقـدمونيين . وبعد أن ثبتوا أقدامهم ، تقدموا إلى نهب البلاد . وقبل أن يقضوا فى أتیکا بضعة أيام ، ظهر الطاعون لأول مرة بين الأثينيين . وقيل إنه ظهر فى عدة أماكن قبل ذلك ، فى ليمنوس مثلاً ، وفى غيرها . ولم يعرف طاعون نفشى على هذا النطاق ، ولا كارثة فتكت بالأرواح هذا الفتك الذريع ، فى أى بلد من البلاد . فلم يكن هنالك أطباء يستطيعون مكافحة الداء ، إذ أنهم أقدموا فى بادئ الأمر على علاجه ، دون أن يعرفوا كنهه . وكثرت الوفيات بينهم ، لأنهم كانوا كثيرى التعرض له ، ولم يكن هنالك وسيلة بشرية أخرى . ولم تنفعهم الابتـهالات فى المعابد ، ولم يجدهم اللجوء إلى المعجزات وما يشبهها قليلاً . وما لبثوا أن أشاحوا وجوههم عنها ، عندما قهرتهم الكارثة .

« وقد قيل إن الداء نفشى أولاً فى لإثيوبيا ، فيما وراء تخوم مصر ، ثم زحف على مصر وليبيا ، وانتشر فى معظم بلاد الملك . ثم ما لبث أن انقض ، على حين غرة ، على مدينة أثينا . وهاجم أولاً سكان ييريه . وقال الناس هناك ، إن الـبيلوپونيزيين سمموا أحواض شربهم ، إذ لم يكن هناك ، حتى ذلك الوقت ، ينبـيع عامة للشرب . ولم يلبث أن بلغ المدينة العليا أيضاً ، ومنذ ذلك الحين أخذ عدد الوفيات فى الازدياد . وهنا أصبح كل إنسان ، سواء أكان من الأطباء أم من العامة ، يدلى برأيه فيما يختص بالمصدر الذى تحدر منه ، ويذكر الأسباب التى يتراعى له أنها مبررات كافية لحدوث هذا الحدث الكبير الخارج على المألوف . ولكننى سأصف الحـجـرى الحقيقى الذى سار فيه ، وأشـرح أعراضه التى لو استوعبها إنسان ما ، لأصبح قادراً — بما يتوافر لديه

من معرفة سابقة به — على اكتشافه لو اتفق أن تفتش مرة ثانية ، وذلك لأننى شخصياً أصبت بالداء ، ورأيت أناساً أصيبوا به .

وقد أقر الجميع ، بأن هذه السنة كانت على غير العادة خلواً من أى مرض من الأمراض الأخرى . أما الأشخاص الذين صادف أن كانوا مصابين بمرض من الأمراض آنذاك ، فقد برثوا منه لدى هجوم الداء الجديد . وفى حالات أخرى ، كان الأصحاء يصابون فجأة ودون سبب ظاهر بحمى مرتفعة فى الرأس ، وباحمرار والتهاب فى العينين ، وباطن الشدقين . وسرعان ما يصبح الحلق واللسان فى لون الدم ، ويصعد المصاب أنفاساً غريبة كريهة الرائحة . وفى المرحلة الثانية يندأ العطاس والبعحة ، وفى وقت قصير ينتقل الاضطراب إلى الصدر ، ويصعبه سعال شديد . وعندما يستقر فى المعدة ، يختل نظامها ، ويتلو ذلك تقيؤ ، يلزمه جميع أنواع الصفراء التى يعدد الأطباء أسماءها . ويشعر المريض فى ذلك كله ببلاء عظيم . وفى أكثر الحالات يتلو هذا تجشؤ يسبب انتفاضات شديدة ، قد تزول بسرعة وفى أحيان أخرى تستمر فترة طويلة . وإذا جسست الجسد من الخارج ، لا تحس بحرارة شديدة . ولم يكن لون البشرة شاحباً ، بل أحمر ضارباً إلى الزرقة ، تنفجر منه بعض البثور والتقرحات ، ولكنه كان من الداخل ، يتأجج حرارة ، حتى إن المصابين لا يحتملون أن تغطي أجسامهم بأرق الدثر أو الأغشية الكتانية . ولهذا يؤثر أن يظلوا دون غطاء ، بل يفضلون على ذلك أن يقدفوا بأنفسهم إلى الماء البارد — وقد رى أكثر المرضى المهملين أنفسهم فى أحواض الماء بالفعل — وكم أضناهم سعار العطش الذى لا تنقع له غلة ، سواء شربوا كثيراً أم قليلاً ، وكان الانزعاج والأرق اللذان لا ينقطعان ، يقضان مضاجعهم . ولم يكن الجسد يفتى ، والمرض فى أوج شدته ، بل كان يقاوم بدوات الداء مقاومة عجيبة ، حتى إن المريض عندما كان يسلم الروح ، بسبب الحرارة التى تتأجج فى داخله — فى اليوم السابع أو التاسع كما حدث لأكثرهم — كان لا يزال محتفظاً ببعض قوته . وعندما يجتازون الأزمة ، ينحدر المرض إلى

أحشائهم ، حيث يسبب تقرحاً شديداً ، ويؤدى إلى إسهال حاد . وأكثر المرضى ، يهلكون فى هذه المرحلة ، بنسب الهزال الذى ينتج عن الإسهال . لأن الداء الذى بدأ فى الرأس أولاً ، أخذ يتحدّر حتى انتشر فى جميع الجسم ، فإذا قدر للإنسان أن ينجو من هذا الخطر ، تمكن الداء من الأطراف على الأقل ، وترك آثاره هناك ؛ لأنه ينقض على العورات ، وعلى أصابع اليدين والقدمين ، وكثيراً ما يفتدى المريض نفسه بضيايع هذه الأجزاء منه ، على أن بعضهم كان يفقد عينيه أيضاً . وفى بعض الحالات كان يفقد المريض ذاكرته عقب المرض مباشرة ، وينسى كل شيء حتى إنه لا يتعرف إلى نفسه أو إلى أصدقائه (١١٢) .

حقاً أثبتت طبيعة المرض ، أنه من النوع الذى يفوق حد الوصف . وقسوة الداء كانت فى كل مرة أكثر مما تحتمله الطبيعة الإنسانية . وفى حالة واحدة برهن ببساطة على أنه يختلف عن أى مرض من الأمراض المعروفة ، وذلك أن الجوارح والحيوانات التى تدب على أربع مما يغتذى عادة باللحوم البشرية ، كانت لا تقرب من الجثث ، مع أن أكثرها كان يطرح فى العراء دون دفن . وإذا حدث أن ذاق منها شيئاً فلإنها سرعان ما تموت (١١٣) .

ولا ينهى الوصف هنا ، ولكننا أوجزنا أهم ما جاء فيه مما يتعلق بالناحية الطبية . ولنلاحظ أن الأثينيين عزوا الطاعون فى بادئ الأمر ، إلى تسميم العدو لأحواض الشرب عمداً . وهذه الظاهرة تتجلى فى الأوصاف العديدة ، التى وصلتنا عن الطواعين . حتى القرن السابع عشر (١١٤) . والوصف الذى جاء به ثوكيديديس ، يبدو واضحاً للعامة ، إلا أنه لا يعتبر كافياً من حيث التشخيص الطبي . وربما كان الداء جديداً ، أى إنه كان نتيجة لظهور بعض الميكروبات ، التى لم تكن أجسام الأثينيين مستعدة لمقاومتها ، ولعل هذا ما يبرر قسوته وفتكه (على الرغم من أن شدة الزحام والجوع والقذارة ، تبرر جزءاً كبيراً من ذلك ، حتى لو كان الميكروب قديماً) . ونحن نعلم أن الأوبئة ، إذا اجتاحت أرضاً بكرةً ، فإنها تفتك بها فتكاً ذريعاً ، كما حدث فى الطاعون الأسود فى منتصف

القرن الرابع عشر ، والزهرى فى نهاية القرن الخامس عشر<sup>(١٠٥)</sup> ، ووباء الجدري الذى-اجتاح الأزتكين سنة ١٥٢٠<sup>(١٠٦)</sup> ، والكوليرا الأوربية الوافدة سنة ١٨٣١ - ١٨٣٢ ، ووباء الحصبة فى جزائر الفيجى سنة ١٨٧٥ . ويمكننا أن نستشهد بأمثلة مشابهة نستمدّها من تاريخ الأوبئة التى تغزو عالم النبات والحيوان ، ككارثة الدودة الغجرية التى ظهرت فجأة فى ولاية ماساتشوستس سنة ١٨٨٩ ، وفلسة سان جوزيه فى ولاية أمريكا الشرقية سنة ١٨٩٣ ، ودودة القطن فى تكساس سنة ١٨٩٤ ، وما إلى ذلك .

وقد يكون طاعون أثينا الأول من نوعه ، ولم يتكرر ثانية فى التاريخ . ومن الطبيعى ألا يقاس رد فعل شعب لم يفره الداء بعد ، إلى رد فعل شعب غزاه الداء ، وحصل على نوع من الاعتياد والمناعة .

وقد بذلت عدة محاولات لتحديد نوع طاعون أثينا ، إلا أن تكرار المحاولات يدل على شك العلماء فى النتيجة . ولم يكن شىء من تخميناتهم مقنعاً ، إذ أن النتيجة لم تكن قطعية ، ولم تعد طور التخمين والظن . فهل كان طاعوناً قرحياً ، أم مرض الجدري ، أم حمى التيفوس أم حمى التيفويد ؟ لقد قدر شروزبرى ، عقب بحوثه الأخيرة ، أنه ليس إلا حصبة<sup>(١٠٧)</sup> ، وذلك أمر محتمل . وتحتوى رسالته على ثبت طويل بالمراجع ، إلا أنه لم يذكر كتاب «ثوكيديديس» لفانيل<sup>(١٠٨)</sup> . والمؤلف فى هذا الكتاب القيم ، يقلر (أو يكرر) أن الداء لم يكن من النوع المعدى ، بل كانا تسمماً تعفنياً<sup>(١٠٩)</sup> . ولعل الحصبة هى خير تخمين ، ولكن أنى للإنسان أن يتأكد من ذلك ؟

وما يدل على افتقار أكثر المؤرخين (ومنهم المعاصرون أيضاً) ، إلى العقل العلمى ، أنهم اعتبروا وصف ثوكيديديس الطبى للمرض ، نوعاً من الاعتساف والرهق . ولكن ذلك لم يكن بالنسبة إلى عقل ثوكيديديس العلمى ، تعسفاً أو رهقاً ، بل كان من صميم موضوعه ، فقد كانت الحسائر الصحية التى نتجت عن الطاعون فادحة . كما كانت النتائج المعنوية أشد فداحة . وباستطاعة الإنسان أن يقول إن الطاعون كان البداية التى أدت إلى المزرعة النهائية ، التى منيت تاريخ العلم

بها أثينا . وبعد هذا كله ، ألا يستدعى الأمر معرفة كنه الطاعون ؟ وكيف تفشى ؟ وكيف تلاشى ؟ هذه قضية واضحة تحتاج إلى تقصى الأسباب والتحليل والدراسة (Prophasis, Diagnosis, Therapeia) . وليس لنا أن نهم تأكيديديس بالخطأ ، لأن تحليله لم يكن مفيداً ، إذ أنه أدى واجبه على كل حال ، أى واجب المؤرخ العلمى .

وما هو جدير بالذكر أيضاً ، أن لوكريتيوس ( النصف الأول من القرن الأول ق.م ) ، أعظم شاعر فلسفى ظهر فى العصر القديم ، أدرك الأهمية الحقيقية لهذا الوصف ، وأعاده فى صورة غخيفة حين ختم به قصيدته « طبيعة الأشياء » (١١٠) . معتمداً على ما جاء فى كتاب ثوكيديديس .

أوردنا قصة الطاعون بشيء من الإسهاب ، وبلغه المؤلف نفسه ، لأنها تكاد تكون الجزء التاريخى الوحيد ، الذى يعنى مؤرخى العلوم مباشرة . أما وصفه للإشارات الضوئية التى كانت ترسل من قمم الجبال (١١١) ، فقد هم مؤرخى التكنولوجيا . ولكن هذا النوع البدائى من الإشارات التلغرافية ، لابد أن يكون قد استعمل قبل ذلك الوقت بأمدة طويل (١١٢) . إذ أننا نعلم أن كثيراً من الشعوب البدائية اعتادوا أن يبلغوا بعض رسائلهم بالمشاعل أو الطبول ، وقد كان قرع الطبول خاصة يمكنهم من إرسال إشارات غاية فى التعقيد . ويحتوى مصنف ثوكيديديس أيضاً ، على إشارات إلى ثلاث حوادث كسوف وخسوف ، وهى : الكسوف الذى وقع فى ٣ أغسطس سنة ٤٣١ (١١٣) ، والكسوف الحولى الذى وقع فى ٢١ مارس سنة ٤٢٤ (١١٤) ، والخسوف الذى وقع فى ٢٧ أغسطس سنة ٤١٣ (١١٥) . وهذه الحوادث التى وقعت فعلاً تساعدنا على توكيد أمانة المؤلف .

هيرودوت وثوكيديديس :

بعد أن تعرفنا إلى أعظم رائدين من روّاد علم التاريخ عند اليونان ، نستطيع أن نقف لحظة لنقارن بينهما :

كان كل منهما نوعاً قائماً بذاته . وما هو جدير بالملاحظة أن أمة واحدة استطاعت أن تهديهما للبشرية ، في خلال نصف قرن واحد . وقد عاشا عمرين متقاربين ( فقد توفي كل منهما وهو في العقد السادس من عمره ) ، وكانت الفترة التي تفصل بينهما عشرين سنة . وهكذا عاصر كل منهما الآخر ، ذلك النوع من المعاصرة الذي يكون بين الآباء والأبناء . وكانت فترة عشرين سنة تعتبر شيئاً ذا قيمة ، في عصر البطولة ذاك وإن لم تكن شيئاً مذكوراً . والفرق الأساسي بينهما ، فيما يختص بالظروف المحيطة ، أن هيرودوت كان وليد الحرب الفارسية ، بينما شهد ثوكيديديس الحرب البيلوبونيسية . وكذلك كان هيرودوت كاريّاً ، يكتب باللغة الأيونية . بينما كان ثوكيديديس أثينياً أبدع النثر الأتيكي . انحدر الأول من تخوم الهلينية ، بينما كان الثاني من صميمها .

وكانت ثقافة هيرودوت في صباه عملية تجارية ، بينما كان ثوكيديديس من تلامذة السفسمطائيين الأثينيين ، وإذا ما قارناه بسلفه نستطيع أن نعتبره من خريجي الكليات .

لكن الفروق بين شخصيتهما ، أكبر في الحقيقة من الفروق بين الظروف التي أحاطت بهما . وأتيح لكل منهما أن يتمرس بنفس التجارب التي تمرس بها الآخر . فكانت تراقيا من بلاد التخوم : كما كانت كاريا . وكانت الحربان سراة من حيث الشدة ، وقد رحل كل منهما ، وتعرف إلى أصناف مختلفة من البشر .

ولكن هيرودوت طبعاً أتيح له أن يسافر أكثر من خلفه ، وكانت رحلاته هي الإطار الكبير الذي كون إطار مصنفه . وقد درس فترة أطول من التاريخ الماضي ، وعرف عالمياً أكثر اتساعاً ( جميع oicumene في الواقع ) ، ورسم على رقعة نطاق أوسع . ويعتبر ثوكيديديس بالنسبة إليه ، كراسم المنمنمات ، بالنسبة إلى راسم اللوحات الكبيرة ، إذ أنه عنى بالعالم اليوناني فقط ، وبفترة تقع في سبعة وعشرين عاماً — وإذا حذفنا المقدمة فلا يتناول كتابه أكثر من

عشرين عاماً مقابل ألف عام . وبلاد اليونان ، مقابل العالم المأهول بأجمعه . وقد كان هيرودوت قاصاً موهوباً مادته غزيرة . وكان طلبة . صبيانياً : فيثاجورياً : نصف شرقى : يحب العجائب والغرائب . وكان أسلوبه سلساً متدفقاً طلياً . أما ثوكيديديس : فإنه لم يحصر جهده فى موضوع صغير فحسب ، بل إنه تنقيد به تمام التنقيد . وكان عقله صارماً صرامة أسلوبه والضحك عنده غير مباح . وكان سياسياً واقعياً ، إيجابياً فى تفكيره ، ورجل علم .

أما مقاييس الدقة عندهما فتباينة . فقد بذل هيرودوت شيئاً من الجهد فى البحث عن الحقيقة . وكان يقرها بإخلاص ، ولا يعفيها من النقد . ولكن أنى للإنسان أن يلم بالجغرافية البشرية لجميع العالم ، بالإضافة إلى تاريخ الشرق القديم ؟ ومن ناحية أخرى ، كان من الممكن إن لم نقل من السهل . أن يقصر الإنسان بدقة الاضطرابات العسكرية والسياسية ، التى وقعت بين أكبر شعبي من شعوب اليونان ، فى فترة لا تتجاوز الثلاثين عاماً ، وقد عنيا معاً بالإنسان . أما عناية هيرودوت فكانت عناية الرحالة المثقف . وأما ثوكيديديس فكان شأنه فى ذلك شأن السوفسطائى ورجل السياسة .

وفى النتيجة النهائية شىء من الغرابة . فصنف هيرودوت يحتوى على مواد تهم مؤرخ العلوم ، بينما نجد أن كتاب ثوكيديديس أكثر أهمية فى نظر دارس التاريخ السياسى . وقد يروق لمؤرخ العلوم أن ينحيه جانباً . ولكن من الخطأ أن يفعل ذلك . وعلى وجه الإجمال ، يعتبر مصنف ثوكيديديس أثراً من آثار علم التاريخ : واتجاهه إلى تطبيق الأسلوب العلمى فى دراسة الماضى يعتبر الأول من نوعه ، وهو من أهم الآثار فى نظرنا اليوم .

وإذا تركنا جانباً ، وصفه لبعض الأفكار الرياضية ، والبحوث الطبية : لابد لنا أن نعتبر مصنفه أعظم أثر علمى ظهر فى ذلك العصر الذهبى .

### كتيسياس الكنيديسى :

من المستحسن أن نتحدث عن مؤرخ ثالث ، هو كتيسياس الذى ينتمى



إلى كنيديوس . وهو أقل أهمية من هيرودوت وثوكيديديس . وأقل شهرة منهما . لأن مصنفى هذين المؤرخين . وصلاً إلينا كاملين . بينما لم يقع في أيدينا إلا نتف من كتاب كتيسياس . ومع هذا تعتبر شخصيته فذة من عدة نواح . وأول ما يظالعنا فيه أنه يساعدنا على أن نفهم . أن فارس واليونان . على ما كان بينهما من الاختلاف : بل من العداء : لم تكونا منفصلتين تمام الانفصال . كما أن فارس لم تكن معزولة عن الهند . فقد كان الناس يمرون من بلد إلى بلد . كما يمرون اليوم . رغم القيود الموضوعة . من روسيا إلى الغرب وبالعكس .

وفوق ذلك ، كان كتيسياس طبيباً . وقد ولد في كنيديوس<sup>(١١٦)</sup> ، حيث ازدهرت مدرسة طبية متألفة ، ولم يكن طبيباً فحسب : بل كان أبوه وجده كذلك . وقد أسره الفرس ، حوالى سنة ٤١٧ ، وعين حاجباً في البلاط الفارسي . وكان طبيباً لدارا الثاني (٤٢٤ - ٤٠٤) ولأرتاكسرسيس الثاني . منيمون (٤٠٤ - ٣٥٨) . وقد كانت باريساتس الملكة ، وأخت دارا ، حاميته الأولى . وظلت قوية فيما بعد ، إذ كانت الملكة الوالدة . وقد ساعد أرتاكسرسيس في معركة كوناكسا<sup>(١١٧)</sup> : سنة ٤٠١ ، وعقب ذلك مباشرة أرسل مبعوثاً إلى حكام قبرص<sup>(١١٨)</sup> اليونانيين . ولم يعد ثانية إلى فارس . إذ ولى وجهه شطر بلده كنيديوس (٣٩٨) ، التى لم تكن بعيدة جداً . وفي كنيديوس كتب آثاره . والأغلب أنه قضى الشطر الأخير من حياته أيضاً فيها . وهكذا تكون آثاره كتبت في أوائل القرن الرابع ، وتتناوله بالحديث في هذا الفصل لأن كتاباته نتيجة خبرته التى تمرس بها في الشرق ، وقد جمع أكثرها في القرن السابق .

وأهم آثاره « الفارسي » (Persica) ، ويدور حول تاريخ آشور وفارس ، ويقع في ثلاثة وعشرين كتاباً ، و « الهندى » (Indica) ، وهو مجلد واحد يدور حول الهند ، (الشكل رقم ٦٩) . وقد حفظ ديودورس الصقلى (النصف الثانى من القرن الأول ق.م) ، أجزاء من هذه الكتب ، وكذلك

فعل نقولا الدمشقي ( النصف الثاني من القرن الأول ق.م ) وسواه . إلا أن فوتيوس القسطنطيني ، ( النصف الثاني من القرن التاسع ) هو خير من عني به . وقد يعترض عليه بأنه راوية متأخر جداً . ولكن التأخير هنا لا يؤثر كثيراً ، إذ يظهر أن فوتيوس كان يحتفظ بالمخطوطات الأصلية في حوزته . ففي فهارسه (Bibliotheca or Myriobiblon) ( التي أتمها قبل سنة ٨٥٧ ) ، جمع خلاصات ما يقرب من ٢٨٠ كتاباً ، ضاع أكثرها . فقالتة عن « الفارسي » مثلاً تبدأ على الوجه التالي : « اقرأ مؤلفاً لكثيسياس الكنيديوسي ، اسمه " الفارسي " ، يقع في ثلاثة وعشرين كتاباً . والسنة الأولى ، تتناول تاريخ آشور ، وتنبئ عن بعض الأحداث التي سبقت الوقائع الفارسية » . وهذا العرض ، في نصه اليوناني ، يقع فيما يقرب من ٨٥٠ سطراً .

وعرضه للكتاب الثاني ، يبدأ على الصورة ذاتها : « اقرأ " الهندي " ، لنفس المؤلف ، وهو يقع في جزء واحد . وقد استعمل اللهجة الأيونية في كتابته » . وهذا العرض أصغر حجماً من السابق ، ويقع نصه اليوناني في حوالي ٤٤٢ سطراً .

ولقد نشر ر . هنري (١١٩) ، طبعة يونانية فرنسية متقنة للمختصات فوتيوس . ولكننا نحتاج حقاً ، إلى طبعة جديدة مصححة ، لكل أقسام كتاب كثيسياس وإ (the Doxography) التي تنسب إليه (١٢٠).

أما الكتب الستة الأولى من كتاب « الفارسي » ، التي خصصت للتاريخ الآشوري ، فقد حفظها لنا ديودورس الصقلي . ونحن مدينون لنقولا الدمشقي بوصف هزيمة أستياجس ، ملك ميديه ، التي أوقعها به قورث سنة ٥٤٩ ، وببداية السيطرة الفارسية . أما ما تبقى من تاريخ فارس (حتى سنة ٣٩٨) ، فقد لخصه فوتيوس الذي عزا المؤلف إلى هيرودوت .

وقد استقى كثيسياس معلوماته عن التاريخ الفارسي من هيرودوت ، الذي طالما تناوله بالنقد ، وأضاف إليها الكثير من المعلومات التي حصل عليها أثناء إقامته الطويلة في البلاط الفارسي . ويمكننا أن نتصور أن الملك

ΕΚ ΤΩΝ ΚΤΗΣΙΟΥ, ΑΓΑΘΑΡ-  
ΧΙΔΟΥ, ΜΕΜΝΟΝΟΣ

ἱστορίας ὁκλογαί.

Δ Π Π Ι Α Ν Ο Υ Ἱβερικῆ καὶ Λιβυαῖα.

Ex *Cælia*, *Agatharchide*, *Memnone* excerptæ *historiæ*.  
*Appiani Iberici. Item, De gæstis Annibalis.*

Omnia nunc primum edita. Cum *Henrici Ste-*  
*phani* castigationibus



EX OFFICINA HENRICI  
Stephani Parisiensis typographi.

A. N. M. D. L. V. I. L.

شکل رقم ٦٩

مصنف کتیسایس ، الطبعة الأصلية ( باريس ، هنرى ايتين ١٥٥٧ ١557 Paris, Henri Estienne ) من القطع الصغير . وهذه هي صفحة العنوان ، وقد استعملنا أن نقرأ فيها : هذه هي الطبعة اليونانية الأولى ، لا لكتاب کتیسایس فحسب ، بل لمقطوعات من أجاثارخيديس الكنديوسى ( ١ - II ق . م ) أيضاً ، ولأخرى من ممنون الذى يتسمى إلى هرقلية بونطيقا ( القرن الأول ؟ ) ، ولأخرى من إيبیانوس الإسكندرى ( ٣ - II ) . أما هنرى ايتين الثانى ( باريس ١٥٣١ - ليون ١٥٩٨ ) ، محقق الكتاب وناشره ، فإنه يتسمى إلى أسرة فرنسية شهيرة ، اشتغلت بالطباعة ، والحركة الإنسانية ، وبيع الكتب . ( عن نسخة موجودة في مكتبة كلية هارفارد ) .

أو مساعديه كانوا يقصون عليه القصص ، أو أن الملكة المتغترسة باريسانس ، ووصيفاتها كن يفعلن ذلك . وأكثر من هذا لم يكن سوى إشاعات ملفقة ، تحتاج إلى تمحيص كثير ، حتى إننا نستطيع أن ندعوه — لا أبا التاريخ كما دعونا قرانه — ولكن أبا الحكايات التاريخية ، وهو لقب لا يشرفه كثيراً . وعلينا أن نستغل الحكايات التاريخية ، عندما تعوزنا المادة التاريخية النقية . والمعلومات التي جمعها كتيسياس ، كانت في الغالب مفيدة جدا . وعندما نراه يناقض هيرودوت لا يحق لنا أن نتسرع ونحكم بأن ما أتى به هيرودوت هو الصحيح ، مع أنه ، على وجه العموم ، يمكن الاعتماد عليه أكثر من كتيسياس .

ويمكننا أن نذكر جيداً افتقاره التام إلى التمحيص من وصفه للنقش البهستوني (١٢١) ، الذي أقيم سنة ٥١٦ ق.م . وهو يقص خبر انتصار دارا الأول على أتباعه العصاة . وقد كتب بالخط المساري ، بثلاث لغات هي الفارسية والعلامية والأكدية . وهذا النقش له أهمية كبيرة في نظر علماء اللغات ، لأن النقوش المتشابهة ، تساعد على حل رموز اللغات المجهولة . وقد دعى ببحر رشيد المساري (أو الأشوري) . أما كتيسياس الذي وجد بعد إقامة هذا النصب بقرن ، على الأكثر ، حين كانت الروايات المتداولة عنه لا تزال شائعة ، فقد قال إنه كتب بالأحرف الآشورية ، ونسبه إلى الملكة الآشورية سميراميس ! وقد يظن الإنسان أن معلومات البلاط الفارسي عن هذا الموضوع كانت أكثر دقة . إلا أن سميراميس الأسطورية ، كانت بطلنة روايته الآشورية الرومانية .

وقد وصف هيرودوت طريق الإمبراطورية الفارسية الرئيسي ، الذي يمتد من أفسوس إلى سوس ، إلا أن كتيسياس تابع الوصف حتى بلغ باكتريا والهند ( ووصفه هذا مفقود ) .

وهناك قصة أخرى موثوقة رواها كتيسياس . وهي تلك التي تتعلق بوجود القار والنفط في بابل :

« ومع أن المشاهد التي يمكن أن يقع عليها النظر في بابل كثيرة ورائعة ، إلا أن كمية القار المائلة التي تنتجها البلاد لا تقل روعة عن كل ذلك . وقد بلغ إنتاجه كمية عظيمة ، حتى إنه لا يكفي لإشادة أنبيئهم الكثيرة الضخمة فحسب ، بل إن عامة السكان الذين يقطنون تلك البقعة يستنبطونه دون قيد ، ويحفظونه ليستعملوه وقوداً بدلاً من الحطب . وعلى الرغم من أن عدد الأهالي الذين يستفيدون منه كبير جداً ، فإنه يبتى على حالته ، ولا ينضب له معين ، وكأنه يفيض من عين ثرة . ونجد إلى جانب هذا المنبع حفرة أخرى لا تقارب الأولى في حجمها ، إلا أنها ذات أثر كبير ، إذ أنها تنفث بخاراً كبيرتياً كثيفاً ، يقتل جميع المخلوقات الحية التي تقترب منه ، وهي تؤول إلى نهاية سريعة عجيبة . إذ أنها تفارق الحياة بعد أن تصاب بضيق النفس فترة من الزمن ، وكأن تلك الآفة التي طرأت على جهاز التنفس هي التي كانت تحول دون خروج النفس . وسرعان ما يتورم الجسم ويتنفخ ، وخاصة في المنطقة التي تحيط بالرئتين . وتقع على النهر أيضاً بحيرة ضفتها صلبة ، وإذا ما خاضها امرؤ ليس له بها سابق معرفة ، فإنه يستطيع أن يسبح فيها فترة قصيرة من الزمن ، ولكنه عندما يقترب من الوسط يأخذ في التقهقر إلى الخلف ، وكأنه مدفوع بفعل قوة خفية ، وعندما يحاول أن يستجمع قواه ، ليعود إلى الشاطئ ثانية ، فإنه يشعر وكأن شيئاً ما يشده إلى الخلف شداً ، على الرغم من أنه يبذل جهده كي يفك إسهاره . ثم يصاب بالتشنج الذي يتسرب إلى قدميه أولاً ، ثم يصعد إلى ساقيه حتى الحقوين ، ثم ما يلبث أن يتفشى في جميع جسمه . فيغور إلى القاع ، ثم تقذفه الأمواج وقد أسلم الروح » (١٢٢).

وهذا الوصف يؤكد ما ذكره هيرودوت (١٢٣)، عن القار في آيس (١٢٤). إلا أن وصفه للهند كان أكثر إمعاناً في الخرافة من وصفه لفارس . فقد عاش كتيسياس في فارس عدة سنوات قضاها بين ظهرائي الفرس . ولكنه لم يسبق له أن زار الهند ، ولهذا يبدو لنا في أخباره عنها وكأنه ينظر إليها بمنظار فارسي . فالهند تعني ، في نظره ، إقليم الهندوس ، والهيداسبس . ومن العجيب

أن كتيسياس لم يتحدث عن ناكسيلا ، التي كانت حينئذ أعظم مدينة في ذلك الإقليم (إقليم البنجاب) . ولكن هذا كله لا ينتقص من قيمة « الهندي » ، لأنه بقي عند الغربيين ، المصدر الوحيد للأساطير الهندية ، لفترة طويلة من الزمن .

ولنعد إلى الناحية الطبية . فهناك فصل يتعلق بالحربى الأسود<sup>(١٢٥)</sup> ، في مجموعة أورباسيوس الطبية<sup>(١٢٦)</sup> ، وهو منقول عن كتاب كتيسياس . وفحواه ما يلي :

« كان أبى وجدى لا يجروان على وصف الحربى الأسود ، لأنهما لم يكونا يعرفان طريقة تجهيزه ، والكمية التي يجب أن تعطى للمريض . وكان الرجل إذا نصح المريض بتجرع الحربى يطلب إليه أن يكتب وصيته أولاً . وكان يحتق عدد كبير من هؤلاء الذين يتجرعونه ، وقل من بقي منهم على قيد الحياة . ولكن استعماله اليوم أصبح مأمون العواقب » .

وهذا القول ينطوى على فائدة عظيمة ، لأنه يكشف لنا عن تطور علم الأقرباذين في كنيديوس خلال انصرام أجيال ثلاثة . ويظهر أن أطباء كنيديوس كانوا يجرون بعض التجارب الطبية ، ويراقبون نتائجها .

ويستنتج من كثرة الرجوع إلى مصنف كتيسياس ، في المصادر اليونانية والبيزنطية ، أنه كان مؤلفاً مرموقاً . ويظهر أن عدد الذين قرأوا كتابه يفوق عدد أولئك الذين قرأوا كتاب هيرودوت . حتى إن رجالاً كأفلاطون وأرسطو كانوا على علم به . ويمكننا أن نفترض أيضاً ، أن الإسكندر الأكبر ، تلميذ أرسطو ، اطلع عليه . وينبشنا نيارخوس ( ٢ - ٦٧ ق.م ) ، قائد أسطول الإسكندر ، أن الملك كان معجباً بالحكايات التي تروى عن سميراميس وقورش<sup>(١٢٧)</sup> . وخيال الرجال العاملين يتأثر عادة بالأساطير ، أكثر مما يتأثر بسرد الحقائق العلمية . ويظهر أن كتاب هيرودوت كان من الخفاف العلمي بحيث لا يروق للملك العظيم ، بينما كان كتاب كتيسياس أكثر جاذبية . وبهذا يتحمل كتيسياس طرفاً من المسئولية ، في حملات الإسكندر الآسيوية .

## تعليقات

Heury Fanshawe Tozer (1829-1916), *History of ancient geography* (1897); (١)  
second edition with notes by M. Cary (Cambridge: University Press, 1935) (Isis  
26, 537 '1936'). E.H. Warmington, *Greek Geography* (London: Dent, 1934) (Isis  
35, 250 '1944'), anthology of Greek and Latin Extracts translated into English  
J. Oliver Thomson, *History of ancient geography* (Cambridge: University Press, 1948)  
(Isis 41, 244- '1950').

(٢) بالإضافة طبعا إلى علمين من علماء التاريخ هما هيرودوتس وكتيسياس. وأثارتها مليئة  
بالمعلومات الجغرافية.

(٣) هيرودوت الكتاب الرابع، الفصل ٤٤، وما اقتبسناه في هذا الفصل جميعه أخذناه  
من ترجمة A.D. Godley's (Loeb classical library vol. 2, p. 243). لأنه من خير ما يوضح  
هيرودوت، كما أنه مرجعنا الوحيد فيما يتعلق بسكيلاكس. وقد كانت باكتيكا غربي الهندوس،  
وهي المنطقة التي تدعى جلال أباد في شمال شرق أفغانستان. ولم يتمكن سكيلاكس من الإبحار في  
الهندوس، « في اتجاه الشرق »، لأن مجرى النهر يسير في اتجاه الجنوب الغربي. وكانت جغرافية  
هيرودوت، بوجه عام، غامضة. وهل من الممكن أن تكون معلوماتنا عن المناطق النائية أكثر دقة  
إذا لم يكن لدينا خرافات؟ عبارة « الفينيقيون الذين ذكروا آفقا »، تعني ستبس الذي لم يكن  
فينيقياً، والذي جاء بعد سكيلاكس. ولكن السنوات التي يذكروها هيرودوت كانت دائماً غير دقيقة.  
لأنه لم يكن لديه تقويم بالسنين.

(٤) في كاريا التي تقع في الزاوية الجنوبية الغربية من آسيا الصغرى. وقد كانت كريندة،  
على جزيرة صغيرة لا تبعد عن هاليكارناسوس، سقط رأس هيرودوت، كثيراً. وربما كان هيرودوت  
قد ضيع بعض الروايات المحلية التي تدور حول سكيلاكس.

(٥) لم تعرف حقيقة الرياح الموسمية إلا في زمن هبالوس، الذي ظهر في القرن الأول قبل

المسيح أو بعده راجع: Tomson, *History of Ancient Geography* pp. 176;

Dhow or dow; See Henry Yule and A.C. Burnell, *Hobson-Jobson, A glossary* (٦)  
*of colloquial Anglo-Indian words and phrases* (new ed. by William Crooke, London  
1903), p. 314. Dhow navigation as practiced to day has been beautifully described  
by Alan Villiers, *Sons of sinbad* (New York: Scribner 1940) See also Richard Le  
Baron Bowen, Jr., *Arab dhows of Eastern Arabia* (64 pp., 37 ills.; Rehoboth, Massa-  
chusetts: privately printed, 1949) (Isis 42; 357 '1951').

Claude Bourdon, *Anciens canaux, anciens sites et ports de Suez* (Cairo 1925), pp. (٧)

12-30, pl. 2. ونقش داريوس يوجد في the stela of al Kabrit ، التي تقع الآن في حدائق

هيئة قناة السويس بالاسماعيلية .

(٨) ربما كان رأس كاثنين ، ٣٦ - ٣٢ شمالا ، وفي العربية رأس الخديقي ؟ . ويقع على الساحل المراكشي على خط عرض جزائر المديرا ( ٤٠ - ٣٢ شمالا ) .

(٩) هيرودوت الكتاب الرابع الفصل ٤٣ ( الترجمة المشار إليها في هامش رقم ٣ ج ٢ ص ٢٤١ ) .

(١٠) خط عرض رأس الرجاء الصالح هو ٢٢ - ٣٤ جنوباً . حتى هنري الملاح نفسه ( ١٣٩٤ - ١٤٦٠ ) لم يستطع تصور حجم أفريقيا ، واعتقد أن القدماء استطاعوا أن يدوروا حولها .

(١١) أرسل القرطاجيون حملة مسلحة إلى صقلية بقيادة هملكار . وقد بادت بالإخفاق ، وقتل هملكار سنة ٤٨٠ . وقد كان المظنون أولاً أن هتون هو ابن هملكار ، وعلى أساس هذا أرخت حملته سنة ٤٧٠ . إلا أن هذا الظن لا دليل عليه ، واسم « نون » شائع في قرطاج . والأفضل أن نتمسك بأن الحملتين كانتا متعاصرتين . وأن حملة هملكون وقعت في أول القرن .

(١٢) *suffeto* ( سوفيت ) ، اصطلاح بوني ( قرطاجي ) ، يعنى « الحاكم الأعلى » . انظر الكلمة العبرية ( شوفيت ) . واليونية إحدى اللهجات الفينيقية . والفينيقية والعبرية من أصل واحد .

(١٣) الرقمان ٦٠ ، و ٣٠٠.٠٠٠ لا يتطابقان . لأن هذه السفن ذوات الخنسين مجدافاً ، لا تستطيع إحداها أن تحمل ٥٠٠ راكب .

(١٤) واصلت الأمم الأوربية هذه الطريقة نفسها في أول فترة الاستعمار . وكانت البرتغال السابقة إلى ذلك . ولم تكن الإمبراطورية البرتغالية في آسيا ، في القرن السادس عشر ، سوى مجموعة من المحطات التجارية المنتشرة على سواحل الهند ، وآسيا القصوى ، والصين ، والجزر .

(١٥) ريتشارد هلكوكيت ( ١٥٥٢ - ١٦١٦ ) ، مؤرخ إنجليزي للملاحة . انظر :

Isis 98, 130 (1947-48)

Pliny, Natural history VII, 197. (١٦)

(١٧) طرطوس ، مستعمرة فينيقية عند فم الوادى الكبير في الأندلس . ولعلها طرشيش ( حزقيا ٢٧ : ١٢ ، أرميا ١٠ : ٩ ) ، وقد ظلت مستعمرة مزدهرة ، إلى أن غربت سنة ٥٠٠ ، وحلت محلها مستعمرة فينيقية أخرى ، في نفس المنطقة ، وهي قادس .

(١٨) التفاصيل عن اتجار الفينيقيين بالقصدير غامضة جداً . وذلك يعود في الأكثر إلى أن الفينيقيين كانوا يخفون سر تجارتهم . وموقع جزر القصدير ( جزر كاسيتريدس *Cassiterides nesoi* ) موضع اختلاف كبير . فهل هي بعض الجزر الإنجليزية ، أم أنها جزر أخرى في المحيط الأطلسي ؟

(١٩) R.F. Avienus (IV-2), in his poem "Ora maritima", Line 120

(٢٠) يقع بحر السرجاسو بين خطي عرض ٢٠ و ٣٥ شمالاً ، وخطي طول ٤٠ و ٧٠ غرباً . وهو محاط بتيارات تسير في اتجاه عقرب الساعة . وجزر البرمودا تقع بالقرب من طرفه الغربي .



وجزر الأزور تقع على مسافة من الزاوية الشمالية الشرقية .

(٢١) *Fortunatorum insulae (ai ton macron nesoi)* ، أو الجزر المباركة وهي جزر الكنتاري أو جزر المديرا .

(٢٢) الذى يدعو إلى التردد في الإنكار ، هو إشارة مشابهة وردت في كتاب (Mirabilia) الذى ينسب إلى أرسطو ( ١٣٦ ، نهاية ١٨٤٤ ) وبهما يكن الأمر ، فإن أرسطو وأفينوس ، يشيران إلى مكان من البحر مأوى وثل . ولا يمكن أن يكون ذلك بحر السرجاسو .

(٢٣) قد يكون من المفيد أن يحتوى هذا القسم الجغرافى على دراسة للآراء الأولى التى تدور حول فيضانات النيل . ولكننا تناولنا هذا الموضوع ، أثناء حديثنا عن أناكساغوراس .

(٢٤) هؤلاء العشرة آلاف كانوا من المرتزقة اليونان ، وقد استأجرهم قورش الصغير ، الذى كان ، أحد الولاة الفرس ، وقد تأمر على أخيه الملك أرناكركسيس منيون ( حكم من سنة ٤٠٥ - ٣٥٩ ) . وأُقلع من سارديس ، في ربيع سنة ٤٠١ ، وقد تغلب عليه أرناكركسيس وقتله في سهل كوناكسا . شمال بابل ، فيما بين النهرين . أما المرتزقة اليونان ، فقد حصلوا على عهد أمان من أرناكركسيس ، وصاروا على نهر دجلة ، بمحاذاة ضفته اليسارية ، حتى وصلوا إلى رافده ، نهر الزاب الكبير ، وهناك قبض على قائدهم وضباطهم ، بخديعة ، فوجدوا أنفسهم دون رئيس أو مرشد . واختير كسينوفون قائداً لهم ، فسار بأكثرهم حتى بلغ بهم أرض الوطن بأمان . أما عنوان الكتاب (Anabasis) ، فإنه مفضل إلى حد ما . لأن الرحلة اشتملت على اندحار وصعد ، وانحدارهم الأخير نحو البحر الأسود ، كان طويلاً ، وقد درس الـ *Aranbasis* بعض الرحالين الذين حاولوا اقتفاء آثار كسينوفون ، ومنهم : (H.F. Tozer) الإنجليزى (سنة ١٨٨١) ، و (Eduard von Hoffmeister) الألماني (سنة ١٩١١) ، و (Athur Boucher) الإفريقسى (سنة ١٩١٣) . وهذه التواريخ ، هى تواريخ نشر كتبهم . (راجع المقدمة ج ١ ص ١٢٣)

(٢٥) اعترض البعض ، بأن وصف كسينوفون لم يكن دقيقاً ، بحيث يمكن للإنسان ، أن يرسم خط سيره على الخريطة . وهذا القول فيه كثير من الإجحاف . لأن التجوال في منطقة كجبال أرمينيا ، لا يمكن أن يوصف بدقة بالغة ، وذلك لانعدام علامات الحدود (الإنسانية) الدقيقة . أضف إلى ذلك ، أن كسينوفون وصف الإقليم الذى عبره مع جيشه وصفاً كافياً ، ولم يحاول وصف الشعب . والإنسان لا يستطيع أن يرسم خط سيره على خريطة كبيرة ، ولكنه يستطيع أن يفعل ذلك على خريطة صغيرة . وقد حدث ذلك مراراً .

(٢٦) إن اسم هاليكارناسوس ، مألوف عند أكثر القراء ، وذلك بسبب النصب الذى فيه . وهذا النصب هو عبارة عن بناء ضخم ، أقامته الملكة أرتيميزيا الثانية ، لإحياء ذكرى أخيها وزوجها موسولوس ، والى كاريّا ، من سنة ٣٧٧ - ٣٥٣ ق . م ، وقد خرب الإسكندر المدينة سنة ٣٣٤ . أما بقايا هذا النصب ، التى اكتشفها السير شارلس نيوتن سنة ١٨٥٧ ، فهى محفوظة في المتحف البريطانى وعلى الرغم من أن هذا النصب قد تهدم ، فإن أرتيميزيا نجحت في تحقيق غايتها ، وأصبحت كلمة

(موسوليم) ، تنى القبر الفخم . وكلما استعملنا هذه الكلمة ، إنحنينا إجلالا أمام موسولوس ، وأمامها .

وقد كانت هاليكارناسوس مسقط رأس عالين من علماء التاريخ ، هما هيرودوت وديونيسيوس (١ - I ق. م) .

(٢٧) لم يذكر فيليه (Philaë) ، التى تدعى درة مصر ، لأن أقدم آثارها يعود إلى سنة ٣٧٠ ق. م) .

*De legibus* I end of 1: "Quamquam et apud Herodotum, Patrem historia, (٢٨)  
et apud Theopompum sunt innumerabiles fabulae".

أما تيوبومبوس الذى يتسمى إلى خيوس (٢ - IV ق. م) ، فقد كان يدعى فى وقت من الأوقات رائد التاريخ النفسى ، وهو فى ذلك سلف المؤرخ اليونانى تاكيثوس (٢ - I)

(٢٩) من المتع حقاً أن نلاحظ ، تأخر ظهور الرائعة النظرية الأولى ، عن الروائع الشعرية . أما تاريخ الإلياذة ، فإنه غير مؤكد . ولكن أجزاء منها وجدت قبل مصنف هيرودوت ، بثلاثة أو أربعة قرون .

(٣٠) ستوس هى غير موافء الدردنيل ، وهى فى الطرف الشمالى (الأوروبى) . ومن هناك استطاع كسركيس أن ينقل جيشه من آسيا إلى أوروبا ، على جسر من الزوارق . وكانت أول مدينة حررها الأسطول الأثينى من قبضة القرص ، وكان ذلك سنة ٤٧٩ ؛ ، وقد بدأ ثوكيديديس وصفه التاريخى (*ta meta ta Medica*) ، فى ذلك الحين .

(٣١) إشاراقى إلى كتاب هيرودوت ، تكون عادة إلى الكتاب والفصل ، مثلا الكتاب السابع الفصل ١٠٣ ، وهذا يسر للقارئ الاعتماد على أية طبعة أو ترجمة .

(٣٢) كلمة لوجوس Iogos التى تعنى قصة أو تاريخاً ، تتفق وكلمة logographos ، التى استعملت للدلالة على كتاب الحوليات التاريخية الأولى .

(٣٣) الكلمة اليونانية barbaros ، لاتشير إلى هذا المعنى النميم ، الذى اشتققناه نحن منها . وكلمة Barbaroi ، تقابل كلمة (Foreigner) الإنجليزية ، و (goyim) العبرية و (Gentiles) اللاتينية . وعندما تستعمل هذه اللفاظ للدلالة على شعب جاهل غيى الأفق ، فإنها حيثئذ تكون ذات معنى خاص . أما هيرودوت ، فقد استعملها ، كما يستعمل الأمريكى المذهب كلمة « أجنبى » ، دون أن يعنى بها أى ازدراء .

(٣٤) إن الاسمين المعروفين لأبوى هيرودوت ، كما ذكرهما سويداس (٢ - X) ، غريان للغاية : ليكسيس وديرو . وهما أول اسمين من هذا النوع أمرهما . وقد يكونان اسمين شرقيين ، صيغا بصيغة يونانية . وإذا كان الأمر كذلك ، فإن هيرودوت نفسه يكون أجنبياً ، على الأقل من ناحية واحدة . ولتذكر أن اليونانى الخفض ، كان قلة فى آسيا .

(٣٥) هيرودوت الكتاب السابع الفصل ٩٩ ، والكتاب الثامن الفصل ١٠٣ .

(٣٦) هنالك تعليق طريف على تسامح هيرودوت وكرم نفسه كته: Theodore Johannes Haarhoff,

*The Stranger at the gate* طبع فى (Oxford: Blackwell, 1938, 1948) ص ٢٠ ، ٢٢ .

راجع (1950) 41, 75 (Iris) والمؤلف يدرك جيداً معنى التعصب العنصري ، لأنه أستاذ الكلاسيكيات في جامعة وتوتنجراند ، في يوهانسبرج .

(٣٧) القارات الثلاث ، أو بالأحرى الأقسام الثلاثة — أوروبا وآسيا وليبيا — عرفت في أوائل القرن الخامس أو قبل ذلك . وقد اعترض هيرودوتس على ذلك ( الكتاب الثاني الفصل ١٧ ) قائلا : « يجب علينا أن نضيف قسماً رابعاً وهو مصر . ذلك أن النيل يفصل آسيا عن ليبيا . وبهذا تصبح مصر نصف آسيوية ، ونصف ليبية . وآراؤه التي تتعلق بالمساحات النسبية لهذه الأقسام ، طبعاً خاطئة .

W.W. How and J. Wells: "commentary on Herodotus" (Oxford 1912) vol. 1 p.17 (٣٨)

وفيه أسباب وجيزة تقتضيان بأن هيرودوت كان تاجراً .

(٣٩) هيرودوت الكتاب السابع ، الفصل ٦١ — ٩٩ .

(٤٠) المرجع السابق ، الكتاب الثالث ، الفصل ٨ .

(٤١) « تقلبات المخطوط » كانت موضوعاً شائعاً في الأدب الإغريق . واستمارة « عجلة الخط » ،

وردت في إحدى مخطوطات سوثوكليس ( رقم ٨٨١ ، من طبعة A.C. Pearson ج ٣ ص ٧٠ ) . وفكرة العناية الإلهية تتضح لنا جيداً من الاسم الذي كان يطلق على أثينا . التي كانت تعبد في دلفي ،

وهو : Pronoia Athena

John Dewar Denniston, Oxford classical dictionary (Oxford: clarendon Press (٤٢)

1949) p. 423-

(٤٣) هيرودوت الكتاب الثاني الفصل ٢ .

(٤٤) فريجيا كانت الجزء الغربي من الحضبة الوسطى في آسيا الصغرى . وشير من يمثل

عظمتها ، الملك ميداس الأسطوري ، والملك ميداس الثاني ، الذي حكم من سنة ٧٣٨ — ٦٩٦ ق.م .

(٤٥) هيرودوت ، الكتاب الثاني ، الفصل ٣ .

(٤٦) هيرودوت ، الكتاب الثاني ، الفصل ١٢٣ .

(٤٧) هيرودوت ، الكتاب الثاني ، الفصل ٨٢ ، ٨٣ .

(٤٨) هيرودوت ، الكتاب الثاني ، الفصل ٤ .

(٤٩) هيرودوت ، الكتاب الأول ، الفصل ٣٢ .

(٥٠) هيرودوت ، الكتاب السابع ، الفصل ٣٧ .

(٥١) هناك تحليل للمادة الكيمائية التي جاءت في كتاب هيرودوت ، كتب E.O. Von

Lippmann في مقالة : "Technologisches und Kulturgeschichtliches aus Herodotus" Chem. Zeit, Nos 1, 7, 819 (1924)

وهو يقسمها إلى : العناصر ، والمواد المعدنية ، والمواد العضوية .

(٥٢) هيرودوت الكتاب الأول الفصل ١٩٣ .

(٥٣) راجع الفصل السادس ، حاشية رقم ٦ .

(٥٤) أول من شرح تلقيح النبات شرحاً علمياً هورودلف يعقوب كيراريوس . (Rudolf Jacob Camerarius سنة ١٦٩٤ . أول تفسير واف لتلقيح التين، كته جورجيو جالسيو (Giorgio Gallesio) راجع : (Ira, J. Conduit, *The fig* (Waltham: Chronica Botanica, 1947) (Isis 40, 290 '1949).

(٥٥) هيرودوت الكتاب الرابع الفصل ٥٣ .

(٥٦) *Ceta te megalanacantha ta anatacaius caleusi*.. D'Arcy W. Thompson, Greek fishes (London: Oxford University Press 1947), p. 16 (Isis 38, 254 (1947-48) ). For salted fish see Koehler: "*Tarichos*," *Mém. Acad. St. Pétersbourg* (1832), pp. 347-488. Article "*Salgama (halmaia)* in Daremberg and Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* (Paris 1877-1919) vol. 4, p. 1014.

إن تاريخ كافي لم يكتب بعد مع أن كوهلر خصص له فصلاً قصيراً . وفي رأيه أن المؤلف القديم الوحيد الذي أشار إليه . كان دفلون السيغوسي Diphilos of Siphonos في القرنين الرابع والثالث كما ذكره اثيناوس التقراطي .

(٥٧) هيرودوت الكتاب الثاني ، الفصل ٥ . والكتاب الثاني الفصل : ١٢ .

(٥٨) هيرودوت الكتاب الثاني ، الفصل ١٢ .

(٥٩) هيرودوت الكتاب السابع الفصل ١٢٩ .

(٦٠) هيرودوت الكتاب الرابع الفصل ٣٦ ، كما هو مترجم في كتاب Greek Geography تأليف Eric Herbert Warmington ص ٢٢٩ . وهذه المجموعة تضم مختارات طويلة من هيرودوت ، توضح آراؤه عن الحدود العامة ، للأقسام المأهولة من الأرض . وعن خصائص كل قسم من هذه الأقسام .

(٦١) هيرودوت الكتاب الثالث ، الفصل : ١١٥ . وتحقيق موضع نهر الأريدانوس ، وموضع جزر القصدير ، مثل جيد على تخطيط الجغرافيا القديمة . وقد خلط بين نهر الأريدانوس والبو، والرون والراين . كما اختلطت جزائر القصدير (جزائر الكسيريديس) ، بجزر صقلية، وكورنوال ، وبالجزر التي تقع على ساحل بريثاني ، أو على ساحل إسبانيا .

(٦٢) تقع في المقدمة على خلاصة للآراء التي قيلت بشأن الأنهار الإفريقية الكبيرة ، كالنيل والتيجير والسينغال والكونغو أيضاً (المقدمة ج ٣ ص ١١٥٨ - ١١٦٠) . وقد ذكرت المراجع هناك .

(٦٣) إن الإنسان ، لديه وسائل أخرى . فهو يستطيع أن يتبع ، في طائرة ، مجرى نهر من الأنهار كالنيل مثلاً من منبعه إلى مصبه ، فيراه على حقيقته بسرعة .

(٦٤) هيرودوت الكتاب الخامس ، الفصل : ٥٢ - ٥٣ .

(٦٥) هيرودوت هو الذي قال : ١٥٠ ستاديا لليوم الواحد (الكتاب الخامس ، الفصل :

٥٣) وطول الستادية ، يختلف ، بين زمان وزمان ، ومن موضع إلى موضع آخر .

وإذا اعتبرنا أن طول الميل ٧,٥ أو ١٠ ستاديا، فإن ١٥٠ ستاديا في اليوم تساوي ٢٠، أو ١٥

ملا في اليوم ، على التوالي . ولمعرفة طول الساديا راجع :

Aubrey Diller, "The ancient measurements of the earth," *Isis* 40, 6-10 (1949)

(٦٦) لبحث أمر الطريق انظر . H.F. Tozer, *History of ancient geography* pp. 90-91, XIV.

ولأمر المصالح البريدية القديمة الشرقية انظر : Introduction vol. 3, p. 1786.

(٦٧) هيرودوت الكتاب الثالث ، الفصول : ٩٥ ، ٩٨ ، ١٠٠ ، والكتاب الرابع ،

الفصل ٤٤ .

(٦٨) المرجع السابق الكتاب الثالث ، الفصل ١٠٦ ، والكتاب السابع ، الفصل ٦٥ .

(٦٩) تباعاً للاصطلاحات المستعملة في مجلة *Isis* ، أفضل أن استعمل كلمة *ethnology*

(علم خصائص الشعوب) ، للدلالة على دراسة أخلاق الجنس البشرى وعاداته . أما كلمة *anthropology*

(علم الأجناس البشرية) فإننى أشير بها إلى دراسة الجنس البشرى من الناحيتين التشريعية ، والجنسية .

(٧٠) كالزواج بالسبي والشراء والزواج الاشتراكي ، وقانون السيد ، والزواج بالأجنبيات

(من غير العشيرة) ، وتعدد الأزواج ، والبناء الدينى ، وعدم العفة قبل الزواج ، إلخ . . .

(٧١) اللغة السكيتية ، كانت في الغالب فرعاً من اللغة الإيرانية ، الفراغ الشمال الغربى

منها . راجع : A Meillet and Marcel Cohen, *Les langues du Monde* (Paris 1924) pp. 36,

42, 176, 185 (*Isis* 10, 298 (1928)).

(٧٢) هيرودوت ، الكتاب الرابع ، الفصل : ٧٤ ، ٧٥ . وشجرة القنب ، تحدث اليوم

اضطراباً شديداً في بلادنا ، وهى تحمل الاسم المكسيكى : ماريجوانا : *Marijuana*

(٧٣) انظر : Ferdinand keller of Zurich (1800-1881); *Isis* 26, 308-311 (1934)

مع الرسم وأقدم تاريخ لسكنى البحيرات يعود إلى العصر الحجري . وقد ظلت متشعبة ، في بعض عصور ما قبل التاريخ ، وفي العصور التاريخية أيضاً .

(٧٤) راجع هيرودوت الكتاب الخامس الفصل : ١٦ . أبقرات : الرياح ، والمياه والأمكنة ،

١٥ . وكلا النصين موجود باللغة الإنجليزية ، في ملاحظتى عن « أول عرض لبقايا منازل الركائز

الخشبية ، في عصور ما قبل التاريخ ، كما تنضج في رسم كوتزاد وتز سنة ١٤٤٤ » ، راجع :

*Isis* 26, 449-451 (1936), 1 pl.; 32, 116 (1947-49). W.R. Halliday, "The first description of a lake-village," *Discovery* 1, 235-238 (1920) (*Isis* 4, 127 (1921-22) . Robert Munro, *Encyclopedia of Religion and Ethics*, vol. 7 (1915), PP. 773-784.

(٧٥) هيرودوت الثانى ، الفصل : ٣٢ .

(٧٦) Paul Monceaux, "La légende des pygmées et nains de l'Afrique équatoriale." (*Revue historique* 47, 1-64 (1891); *Introduction*, vol. 3, pp. 1227, 1860.

(٧٧) هيرودوت الكتاب الأول ، الفصل : ٧٤ .

(٧٨) P.J. Hamilton-Grierson, "Artificial brotherhood". *Encyclopedia of Religion and Ethics*, vol. 2 (1910), pp. 857-871.

(٧٩) هيرودوث الكتاب الثاني ، الفصل : ١١٣ .

(٨٠) المرجع السابق ، الفصل ٦٤ - ٧٥ .

(٨١) لقد جلا هذه القضية John Ferguson McLennan (1827-1881), James George Frazer (1854-1941), Totemism (Edinburgh, 1887), Totemism and exogamy (4 vols. London, 1910).

لاحظ أن السير جيمس توني في سنة ١٩٤١ وانظر كم هي قرية من زمننا

(٨٢) لمقدمات هذه الموضوعات انظر Goblet d'Alviella on Animism, vol. 1 (1908) pp. 535-537; R.R. Marett on tabu, vol. 12 (1922), pp. 181-185; E. Sidney Hartland on totemism vol. 12 (1922) pp. 393-407.

وإن هذه الموضوعات التي كان يختلف في أمرها من نصف قرن أصبحت الآن أمراً مقبولا في كل كتاب مدرسي في علم خصائص الشعوب .

Arnold van Gennep, *Religions, moeurs et légendes* (Paris 1909), vol. 2 p. 174. (٨٣)

(٨٤) نيكياس (١٣ - ٤٧٠) ، كان ارستقراطياً أثينياً ، وقائداً عاماً . وقد سعى للمصلح ، واستطاع في سنة ٤٢١ ، أن يحصل على معاهدة السلام تلك ، التي سميت باسمه . ولم يكن راضياً عن حملة صقلية ، إلا أنها قررت رضاً عنه ، وعين قائداً لها . وقد أعدمه السيراكوزيون سنة ٤١٣ .

(٨٥) نحن لا نعلم هل كانت له أملاك هناك أم لا . ولكنه منح امتيازاً لاستغلال بعض المناجم . وكانت هذه المناجم تقع في سكيت هابل ، على ساحل تراقيا ، المقابل لجزيرة تاسوس . وتقع على بعد قليل منها ، إلى جهة الغرب ، اسكى قوله الحديثة ، أو قوله القديمة . ولذا ذكر أن قوله هذه ، كانت أول بقعة أوربية نزل فيها القديس بولس . ولد فيها محمد على سنة ١٧٦٩ ، وهو مؤسس

الأسرة العلوية في مصر . راجع : *Iris* 31, 97 (1939-40)

(٨٦) توكيديديس ، ٢٦/٥ .

(٨٧) المرجع السابق .

(٨٨) المرجع السابق ٢٢/١ .

(٨٩) المرجع السابق ٢٣/٥ .

(٩٠) المرجع السابق ٤٧/٥ .

(٩١) المرجع السابق ٦٥/٢ .

(٩٢) المرجع السابق ٣٥/٢ - ٤٦ .

(٩٣) المرجع السابق ٤٠/٢ .

(٩٤) المرجع السابق ٤٦/٢ .

(٩٥) المرجع السابق ٣٦/٣ .

(٩٦) المرجع السابق ٣٧/٣ .

(٩٧) المرجع السابق ٨/١ .

(٩٨) المرجع السابق ٢٢/١ .

(٩٩) *The Peri Stephanu* (حول التاج) ، هو أشهر خطاب لديموسين ، أعظم خطباء اليونان قاطبة (عاش من سنة ٣٨٥ - ٣٢٢) . وقد ألقاه سنة ٣٣٠ ، تبريراً لخصومه مع فيليب الثاني المقدوني ، التي استمرت أربعة عشر عاماً . وقد انتصر فيليب في معركة شيرونيا (سنة ٣٣٨) ، التي كانت نهاية استقلال اليونان ، وتوفي سنة ٣٣٦ . وواصل ديموسين مقاومته للإسكندر ، ولكنه خسر المعركة .

(١٠٠) توكيديديس ٢٢/١ .

(١٠١) أصبح الآن من الممكن تسجيل الخطاب، والاحتفاظ به كما لفظ للأجيال، كأنه شيء حي.

(١٠٢) توكيديديس ١/٢ .

(١٠٣) توكيديديس ٢/٤٧ - ٤٩ .

(١٠٤) المقدمة ج ٣ ص ١٦٥٦ . Introduction etc.

(١٠٥) *Isis* 29. 406 (1938).

(١٠٦) *Isis* 37, 124 (1947).

J.F.D. Shrewsbury "The plague of Athens", *Bull. History of Medicine* 4, (١٠٧)

1-25 (1950); *Commentary* by William MacArthur, *ibid.* 51, 214-215 (1950)

J.H. Finley, Jr., *Thucydides* (Cambridge: Harvard University Press, 1942) (١٠٨)

Introduction vol. 3, pp. 1650, 1668, 1860, 1868; George أ. انظر لبحت (١٠٩)

Barger, *Ergot and ergotism* (London: Gurney and Jackson, 1931).

(١١٠) لوكريتيوس : « طبيعة الأشياء » . *De rerum natura* ج ٦-١١٣٨-١٢٨٦ .

(١١١) توكيديديس ٢/٩٤ .

(١١٢) هنا إشارات مشابهة في هيرودوت ٣/٩ ، ١١٥/٦ ، ١٢١ ، ١٢٤ . وعند

كسينوفون وغيره من المؤرخين . راجع : Tozer, *History of ancient geography*, pp. 328-334.

Wolfgang Riepl, *Das Nachrichtenwesen des Altertums* (492 pp; Leipzig, 1913).

وهو يعالج بالأخص العصور الرومانية

(١١٣) توكيديديس ٢/٢٨ .

(١١٤) المرجع السابق ٥٢/٤ .

(١١٥) المرجع السابق ٥٠/٧ .

(١١٦) كنيديوس شبه جزيرة ضيقة في الزاوية الجنوبية الغربية من آسيا الصغرى وهي قرية

من هاليكارناسوس وكوس .

(١١٧) راجع بشأن معركة كوناكسا سنة ٤٠١ ، تعليق رقم ٢٤ . وقد شهد كسينوفون

وكتيسياس المعركة ، وكان كل منهما في طرف .

(١١٨) كان يحكم قبرص الفرس والفينيقيون . وفي سنة ١١٤ ، حدث انتعاش هليى ، بقيادة

ايفاجوراس (٤٣٥ - ٣٧٤) ، الذى يتنمى إلى سلاميس ( كانت سلاميس المدينة اليونانية الرئيسية في قبرص . وكانت على الشاطئ الشرقى ، على مرأى النظر من سوريا ) . وقد انضم إلى ايفاجوراس كثير من اللاجئين اليونانيين ، وكان أشهرهم أمير البحر كونيون الأثينى ( ٤٤٤ - ٣٩٢ ) الذى أعاد تنظيم الأسطول اليونانى ، ودمر الأسطول الإمبريالى في معركة كنيديوس سنة ٣٩٤ .

R. Henry, *Gesias, la Perse, l'Inde, Les sommaires de Photius* (Brussels: Office (١١٩) des Publicité, 1947) (*Isis* 39, 242 '1948')

(١٢٠) إن أحسن طبعة لـ Persica وضعها جون جلمور 1888 John Gilmore London

وهي باليونانية فقط ولكنها محشاة ومفهرسة ، أما بصدد Indica فانظر الترجمة لـ J. W. McCrindle (Calcutta, 1882) ولا نص يونانى معها ولكنها محشاة ومفهرسة .

(١٢١) ديودوريس الصقل ١٣/٢ . هاستون هي بيسوتون الحديثة (راجع دائرة المعارف

الإسلامية المجلد الأول (١٩١٢) ، ص ٧٣٤) ، وهي تقع في غربى إيران ، قرب كرمانشاه . والاسم الذى استعمله كتياس هو (Bagistanon oros) وهو مشتق من كلمة (Bagastana) ، بالفارسية القديمة ، وتسمى مكان الإله (وهو مئراس) . وصل رموز الخط المسامرى ، الذى قام به سبر هنرى رولنسون ، (١٨٤٧) . كان بداية علم الآشوريات ، راجع :

Leonard William King and Reginald Campbell Thompson, "The Sculptures and Inscription of Darius the Great" (London, British Museum, 1907)

Diodoros of Sicily, ii, 12; translation by Charles Henry Oldfather, in Lock (١٢٢) Classical Library.

(١٢٣) هيرودوت ١/١٧٩ .

(١٢٤) هي (هيت الحديثة) ، وكانت على مسير ثمانية أيام من بابل ، على مقربة من الفرات ، إلى جهة الغرب . وكانت معجراً للقيار الذى استعمل في بناء أسوار بابل .

(١٢٥) تلفظ كلمة elleboros في اللهجة الأيونية بنفس هادئ ، وفي اللهجة الأتيكية بنفس

غليظ . وهذا يفسر كتابتها في الإنجليزية على صورتين ، هما ellebore و Hellebore

والأولى منهما مهجورة الآن . وكانت العروق المخففة وجذور أنواع الهليور (الخربق الأسود)

المختلفة تستعمل كثيراً عند اليونان والرومان كمقاقير . وهي تحتوى على أنواع مختلفة من شبه

القلويات ، التي تعمل كمخدرات ومسكنات . وتستعمل من الخارج لقتل الحشرات . وهناك إشارات

كثيرة إلى الخربق الأسود في مجموعة ابقراط . وهي أقل بكثير عما عند جالينوس راجع : Littré, *Oeuvres*

*complètes d'Hippocrate*, vol. 10, pp. 628-630; See: K.G. Kuhn (20 vols.; Leipzig,

1821-1833) vol. 20, p. 296. وكان الأطباء الأبقراطيون يستعملونه لأغراض كثيرة مختلفة .

Oribasios of Pergamon (IV-2), physician to Julian the Apostate. (١٢٦)

والنص موجود في Iatricai Synagogai, VIII, 8. وانظر أيضاً الطبعة الممتازة التي سررها Bussemaker and Daremberg (6 vols.; Paris 1851-1876), vol. 2 (1854), p. 182.

(١٢٧) كما جاء في سترابون ١٥/١ ، ٢٠٤ ، ٥ .



## الفصل الثالث عشر

### الطب اليونانى فى القرن الخامس وطابعه الأبقراطى

مع أن هذا الكتاب ليس تاريخاً للطب فقد سبقت فيه إشارات كثيرة إلى موضوعات طبية بحثة . ولعلنا نستغرب أن يكون الطب القديم ، قبل هذا الزمن ، قد بلغ أوجه على يد المصريين فى القرن السابع عشر وقبلة ، أى قبل العصر الذى نحن بصددده بأكثر من ألف سنة . ووصلت شهرته إلى بلاد اليونان كما تشهد بذلك الأوديسا<sup>(١)</sup> وتاريخ هيرودوت<sup>(٢)</sup> والمصنفات الأبقراطية<sup>(٣)</sup> . نعم ، إن الأطباء المصريين فى عهد دارا (ملك فارس ومصر من ٥٢١ إلى ٤٨٥) لم يحتفظوا بالمكانة التى كانت لهم فى عهدهم الذهبى ، بل أوشك من اضطلع منهم بمعالجته أن يلاقوا حتوفهم لولا وساطة ديموسيدس<sup>(٤)</sup> . الذى ذكر أن دارا أعاد إنشاء معهد الطب المصرى فى سايس<sup>(٥)</sup> . ومن الممكن أن يكون اليونان قد اقتبسوا شيئاً من المعارف الطبية البابلية ، إلا أنهم توصلوا ، منذ عهد هوميروس : إلى استنباط الكثير من المعلومات بمجهودهم الخاص . وما كاد القرن الخامس ينصرم حتى وصلوا بالطب إلى مستوى أرفع جداً مما كان عليه سابقاً فى مصر أو فى بلاد ما بين النهرين . ولكى نوضح أمر هذا الانقلاب - الانقلاب الأبقراطى - يتحتم علينا أن نلم موجزين بالتطور الطويل الذى أدى إليه .

#### من هوميروس إلى أبقراط :

تشير الإلياذة إلى كثير من المعلومات الطبية لا سيما ما اتصل منها بالجراحة . فتسمى لنا طبيبين قديمين<sup>(٦)</sup> ماهرين هما بوداليريوس Podalceiros ونخايون Machaon ابنا اسكليبيوس Asclepius ابن أبولو Apollo . ويصعد بنا هذا إلى

الأصول الدينية التي انحدر منها التعليم الطبي . ففي عهد هوميروس لم يكن اسكليبيوس إلهاً بل طبيياً « لا يناله اللوم » ، وازدهرت تعاليمه فيما بعد في عدد كبير من المعابد<sup>(٧)</sup> ، وعد منها في العالم اليوناني نحو ٣٢٠ معبداً . واشتملت طقوس هذه التعاليم على اغتسال الطهر وحضانة روحية تتجلى فيها للمريض رؤية يساعد تعبيرها على شفائه مما ألم به . وحين رفع أسكليبيوس إلى مصاف الآلهة رمز إليه برأس أسوة بزيوس (Zeus) وجُعل في يده صولجان التفت حوله حية واحدة . والحية رمز قديم لعبادة قوى الشر في العالم : تلك العبادة التي قرن بها امم اسكليبيوس نفسه<sup>(٨)</sup> .

إن « الحضانة الروحية » طقس مارسه المصريون قديماً ، ولعل اليونان اقتبسوه منهم ، أو لعله نشأ عندهم نشأة مستقلة ، لأنه أمر طبيعي . فالمرضى أينما كانوا يتضرعون إلى معبوداتهم التماساً للصحة والإخصاب . وقد يغرون ، حيث المناخ حار ، بالنوم في باحة المبد . ومتى كان الكهنة الذين يتعهدونهم من ذوى النباهة ، بذلوا ما في وسعهم لجعل الجو أشد ما يمكن ملائمة لتحقيق « الحضانة الروحية » : من راحة وافية ونشاط روحي وافر ، إلى أمن تام وثقة أكيدة . وفي الصباح التالي يندفع المرضى في التحدث عن اختبارهم وحكاية ما اعتورهم في تلك الليلة العجيبة التي سنح لهم أن يقضوها في المبد المقدس . وأهم شيء هو الرؤى التي يجتهد الكهنة في تفسيرها ، والتي تزيدهم معرفة بمحاجات المريض . أما تفاصيل هذا الطقس فتختلف بين مكان وآخر . واستخدامه لشفاء الأمراض يتوقف على نباهة القائمين على المرضى . فقد تغطي الحرافة عليه في بعض المعابد<sup>(٩)</sup> وتغلب عليه الصفة العلمية في سواها ، إذ من الثابت أن مزاوله هذا الطقس في أفضل حالاته كان أمراً صالحاً . ذلك أنه يسر لمقومات الإيحاء ، والإيحاء الدائى ، أن تعبأ لهذا الغرض . وأى وسيلة أنجع من هذه في إحياء معنويات المريض وتعزيز حالته النفسية .

ولم يعرف هذا الطقس إلا أخيراً نسييا ، فظهر فيما يظن في أييداوروس<sup>(١٠)</sup> Epidauros قبل سنة ٥٠٠ على أبعد تقدير . وبقي هذا المكان المقر الرئيسى

عبادة أسكليبيوس ، ثم اشتهرت بالإضافة إليه بعد ذلك معابد كنيديوس Knidos وكوس Cos ورودى Rhodes وبرقة Gyrene . ولهذه المعابد أهمية خاصة بالنسبة إلى النشأة الأولى للطب اليونانى ، فإنه حين تعذر وجود مطبيين ، كان فى استطاعة النباه من الكهنة أن يجمعوا تبعاً بىانات تاريخية عن الحالات المرضية ، ولا يستبعد أنهم دونوها وحفظوها ، بل لعلهم أدخلوا فى تصنيفها وتبويبها بقليل أو كثير من الوعى والتعهد ، حتى تم لهم تدريجياً تأليف مصنف فى الاختبارات الطبية . أما تعبير الرؤى فقد يتيح المجال لحديث شخصى بين الكاهن والعليل يشبه من وجوه ، فى العصر الحاضر ، التماس النصيح من المرشد الدينى أو الطبي أو الإخصائى ، فى التحليل النفسى . ولا يفوتنا أن المعالجة بالأساليب الرشيدة يمكن أن يداخلها ، ولعله داخلها ، شىء من الممارسات السخيفة . إن الكثيرين من ذوى العلل يحتاجون إلى مثل هذه المعالجة ، فهم يطلبونها ويظفرون بها .

ثم إن معالجة المعبد مهما بلغ حظها من الأحكام قلما تجاوزت الوسائل النفسانية . وقد يشير الكهنة باستخدام بعض العقاقير ، ولكنهم لا يقدمون على شىء من عمليات الجراحة أو التوليد . وحتى وسائل العلاج الصغرى ، كالفصد والتدليك ونحر الضحكة ، كانوا أميل إلى مجاوزتها والاشتغال عنها بسواها . فالتجارب الطبية التى توالى فى بعض المعابد تكاد تكون مقتصرة فى حقل علم النفس — وهو حقل فى غاية الاتساع طالما أعاره الأطباء اليونان الاهتمام اللائق . إن التعليم الطبي الذى وصل إلينا يشبه أن يكون قد وقع أولاً تحت تأثير أساليب المعابد فى العلاج . ولكن ينبغى أن نؤكد أن مصنفات العهد الأبقراطى تكاد تكون قطعاً علمية وعقلية ، لولا آثار من نزوات الخرافة وما لا يستحق الذكر من تلميح إلى الدين<sup>(١١)</sup> .

أما المعلومات الأساسية فى العقاقير فقد تجمعت طيلة قرون عديدة على يد جامعى الأعشاب ومقتلعي الجذور (rhizotomoi) ، وبناء على ما فى متناول يدنا من جملة المعلومات المتجمعة عن طريق التجربة ، وعلى ما نعرف من

بطء شديد في هذا الطريق ، نستطيع أن نقرر أن ذلك استمر أجيالا لا تحصى . فقد اختبر عدد عظيم من النباتات وعرفت بعض منافعها وكشفت أخص مؤثراتها ، ثم استنبطت الوسائل الفعالة لجمع ما كان منها أكثر نفعا . وإن لم يمكن تحليل منافعها تعليلا معترلا وجدت الخرافة والسحر مكانهما إلى استكمال ذلك . ولذا يتعذر علينا أن نخوض في هذا دون أن نتوه في مجاهل الخرافات ، ونضل في شعابها الكثيرة . وإزاء هذا نكتفي بإيراد الحقيقة التالية : وهي أن تأثير كثير من أنواع النبات كان معروفاً لدى مقتلعى الجنود قبل نشأة علم الطب بزمن طويل . فقد تلقى الأطباء الأبقراطيون من أسلافهم المجهولين كنوزاً من العقاقير . وكل ما احتاجوا إليه من الأعشاب جمعه لهم عشابون محترفون تقيدوا في عملهم هذا بجميع الطقوس الخرافية المعهودة . وكان عليهم مثلاً ، في غصون عملهم هذا ، أن يكونوا في حالة من الطهر ناتجة عن قيامهم ببعض الشعائر الدينية ، وإلا فلا تنفع الأعشاب المجموعة . وكان يشترط في بعض أنواع الأعشاب أن تجمع في الظلام ، أو في ألوان ازدياد القمر أو تناقصه . وأن ترتل أثناء جمعها بعض الآيات السحرية ، وتستخدم لذلك أدوات خاصة ، وتتناول الأعشاب المجموعة بحسب مراسم معينة ، ويجرى ذلك على وجوه شديدة التنوع . ويهيمن على كل مرحلة من مراحل ضرب من المعاني السحرية . وكما ذكر كونواي زيركل Conway Zirkle « أن جمع الأعشاب أو اقتلاع الجنود من صدر الأرض الأم يشبه إجمالاً اقتلاع الشعر من ظهر نمر راقد ، وهي مهمة خطيرة ما لم تتخذ لها الاحتياطات اللازمة<sup>(١٢)</sup> » وعلى كل لم يكن لزماً على أطباء العهد اللاحق أن يستكشفوا الأعشاب أو الجنود . بل كان يؤتى بها إليهم ، وكانت مهمتهم تقتصر على إعادة استطلاع خصائصها وتعيين طريقة الاستعمال ومقدار الجرعة ، على نحو أقرب إلى مقتضيات العلم .

وبينما كان حماة الطريقة الأسكلبية يزدادون علماً بطاقة الإنسان على الدفاع النفساني ضد المرض ، ومقتلعو الجنود يعضون في جمع الجنود والجنوع والأوراق والأزهار والثمار ويختبرون مفعولاتها . أخذ عدد من المدارس الفلسفية

في استنباط النظريات . ولنستعد إلى الذاكرة بصورة خاطفة المؤثرات الفلسفية التي كان من المحتمل أن تجيء ، وقد جاءت فعلا ، من أربع مناطق من العالم اليوناني وهي : جنوبي إيطاليا (Magna Graccia) صقلية ، أيونية Ionia وتراقيا .

فن جنوبي إيطاليا جاءت التعاليم الصوفية ( فيثاجورس وأتباعه ) وطبيب هذه المدرسة البارز الكمايون الكريتيني (Alcmaion of Croton) ، وكان على جانب من الفطنة ، فأدرك مثلا أهمية الدماغ من حيث هو مركز للحواس ، وأن العافية ضرب من التوازن بين القوى . وقد حمل ديموسيديس (Democedes) ما توصل إليه الكمايون إلى بلاط فارس في سوس Susa . ومع أن فيلولوس (Philolaos) كان معنياً خاصة بعلم الفلك فإنه عرف شيئاً من علم وظائف الأعضاء ، وكان السابق إلى التمييز بين الوظائف الحسية والحيوانية والنباتية . ملاحظاً أن مركزها على التوالي في الدماغ والقلب والسرّة ( ولا بأس بهذا إلا فيما يتعلق بالتنوع الثالث ) . وكانت الأفكار العامة التي لم ينقطع سبلها في وقت ما ، والتي طبعت بطابعها — قليلا أو كثيراً — تفكير الأطباء والفلاسفة على السواء ، تفوق مسائل الطب الخاصة تأثيراً .

و « نبي صقلية » هو إمبيدوكليس Empedocles ، وكان شديد الرغبة في الطب وعلم وظائف الأعضاء . وإن كان مغرماً بالشعر واستطلاع الغيب ( وهو شبيه لپاراكيلسوس Paracelsus ) . وفي مقدمة أتباعه آكرون الأجرينجتي (Acron of Agrigentum) <sup>(١٣)</sup> ( القرن الخامس ق.م. ) ، وبعده بقليل فيلستيون اللوكروي (Philistion of Locroi) ( النصف الأول من القرن الرابع ق.م. ) وقد علق كلاهما أهمية خاصة على الهواء داخل الجسم وخارجه . ويميز آكرون بين مجارى الهواء المختلفة النافع منها للإنسان وغير النافع . ووضع — فيما ذكر سويداس (Suidas) — نظاماً لطعام (Regimen) الأصحاء من الناس (peri trophes hygieinon) . وعن پلوتارك (Plutarch) أنه أشار بإصرار النار لتنقية الهواء . عندما اجتاحت الطاعون أثينا . وفي هذه الرواية ما يثير الشكوك لأن ثوكيديدس

لم يشر إليها ولا إلى أكرون . ومهما يكن من أمر فإن هذا الخاطر : وهو أن الطاعون قد نقل بالهواء ، وأن في الإمكان تفاديه بتطهير الهواء ، لرائع حقاً . وقد تكرر وروده دورياً لدى انتشار كل وباء حتى القرن التاسع عشر .

وكانت أيونيا (أو آسيا الصغرى) المهد الثالث للبحث النظرى فى الطب . ويكفى شاهداً على ذلك أن نستعيد إلى الذاكرة أسماء أنكسيمينيس الميليئى (Anaximenes of Miletos) ، وأناكساجوراس الكللازومينى (Anaxagoras of Clazomenai) وهرقليتوس الأفسوسى (Heracleitos of Ephesos) وأرخيلاوس الميليئى (Archelaos of Miletos) . ويجوز أن يلحق بهم — أخيراً ديوجنيس الأبوللونى<sup>(١٤)</sup> (Diogenes of Apollonia) . وكان هؤلاء علماء فى الفسيولوجيا أى علم وظائف الأعضاء ، بالمعنى القديم ، بل كان بعضهم كذلك بالمعنى الحديث . ذلك أن نظرياتهم الكونية كانت ذات صلة تطبيقية بشؤون الأحياء فى عالم الطبيعة . فأنكساجوراس وديوجنيس قاما بعمليات تشريحية<sup>(١٥)</sup> ، وعزز الأخير اتجاهات أناكسيمينيس وباقى الصقليين فيما يتعلق بصلات الآلهة بالشؤون البشرية .

وهناك ، أخيراً ، المؤثرات المنبعثة من تراقيا (Thrace) على يد ديموكريتوس الأبدرى (Democritos of Abdera) الذى عرفه أبقراط معرفة شخصية ، وعلى يد هيروديكوس السلمبرى<sup>(١٦)</sup> (Herodicos of Selymbria) الذى كان فيما يقال ، معلمه . كان هيروديكوس يعلق أهمية كبيرة على الألعاب الرياضية ملاحظاً أن النشاط الجسدى والتقنين الغذائى ينبغى أن يتم أحدهما الآخر ويوازنه (وهذه إحدى النظريات الأبيقراطية الأساسية) . أما ديموكريتوس فلدينا بعض المراسلات الغربية التى جرت بينه وبين أبقراط<sup>(١٧)</sup> . ومع أن نسبها غير ثابتة فإنها تدل على الشعبية التى كانا يتمتعان بها . هذا إلى أنها وثائق لدراسة الأسطورة الأبيقراطية التى أخذت تتكون فى عهد عريق فى القدم . وتبحث هذه الرسائل فى الاختلال العقلى ومعالجته بالنبات الطبي المعروف بالحرقب الأسود . ومن الثابت أن ديموكريتوس كان شديد التعلق بما يمكن أن يسمى القضايا النفسانية الطبية ، أو بتعبير حديث ناب : الطب الروحانى الجسمانى .

ولا شك في أن هذا الطب كان خير ما عرف في دراسات اليونان الطبية .  
ولا غرابة في ذلك إن أخذنا في الاعتبار الأصول التي سبق بسطها : ( الحضنة  
الروحية ، والفلسفة ) . إن معارف ديموكريترس المستفيضة تبدو في اتساع مدى  
دراساته الطبية ، وقد نسبت إليه ضروب كثيرة من البحوث التشريحية . وحاول  
أن يعلل الالتهاب والصرع وانتشار الأوبئة بالعدوى ، ولس كثير من المسائل  
المستعصية ، مثل طبيعة الحماسة ، والخلق الفني والعبقرية والعتة . ويبدو أن  
جهداً بذلت في ذلك العهد ( في معاليم الاستشفاء في الغالب ) لشفاء المرضى  
عن طريق الموسيقى ، وحاول ديموكريترس أن يعلل الشفاء عن هذه الطريق .  
وقد استخدمت الموسيقى خاصة في معالجة الاضطرابات النفسية ، واستخدمت  
أيضاً في حالات أخرى كالتسمم الناتج عن لدغ الأفاعي . والراجح أن  
الأعراض النفسية التي ترافق حالة التسمم هي التي أوحى إليهم بالعلاج  
الموسيقى<sup>(١٨)</sup> . على أن محاولات ديمقريترس لتوضيح أحوال الحياة النفسية وأسرارها  
لم تكن ناضجة ، ولا يزال جهلنا بهذه الأمور عظيماً حتى اليوم ، على أن  
الجهود العلمية اليونانية في عهده كانت جميعها كذلك . وكان طرح الأسئلة  
أيسر عليهم من الإجابة عنها ، ومع ذلك مجرد طرح تلك الأسئلة اقتضى قسطاً  
غير عادي من الخيال والحكمة ، والاستعداد لطرح الأسئلة العويصة ، والرغبة  
الملحة في ذلك من خصائص العبقرية اليونانية ، وهذا بالذات ما فعلته .

والآن لتحدث عن الموضوعين اللذين نضج فيهما الفكر الطبي : أعني  
كنيدوس وكوس ، وهما في منطقة واحدة هي مقاطعة كاريا Caria الواقعة في  
للزاوية الجنوبية الغربية من آسيا الصغرى<sup>(١٩)</sup> . إن وقوع المدرستين الرئيسيتين للطب  
في تلك الزاوية الصغيرة لم يحد من اتساقها . فنظرة إلى الخريطة ترينا أننا لو أردنا  
الإبحار في اتجاه شمال غربي كوس وقعت جزر أيونيا ثانية في مجال أنظارنا ،  
ولو اتجهنا جنوباً لانهينا ، بعد اجتياز مسافة قصيرة ، إلى رودس . ونستطيع  
من رودس أن نبحر في خط منحني إلى قبرص فقينيقيا فمصر فالقبروان ، ثم  
نعود إلى كريت ، ومن هنا تسلمنا جزر سيكلاديس كل واحدة إلى الأخرى حتى

نبلغ أرض اليونان . والمسافر بجرأ يستطيع أن يجتاز بحر إيجه واليابسة تكاد لا تغيب عن نظره إطلاقاً . وأهم ما في الأمر أن كاريّا ، وظهرها إلى روسيا ، أقرب نسيّا إلى كريت وقبرص ومصر . ومن ثم كانت ذات موقع استراتيجي للتبادل الفكري . وليس ثمة ما يدعو إلى تجاوز مدرستى كنيديوس وكوس هذا التجاور ، الأمر الذى يتعذر تفسيره ، وربما تفرعت إحداهما عن الأخرى ، وإن عز علينا القطع بذلك : لا سيّا وقد بزغ نجم المدرستين في أفق الطب في آن واحد ، بعد عهد غامض من التيهو خلال جيلين أو ثلاثة لكلتا المدرستين ، ولا سبيل إلى تحديد ذلك بالدقة .

وبما أن معظم هذا الفصل والفصل الذى يليه سيخصص للبحث في شئون مدرسة قوس فلنبداً بمنافستها المعاصرة .

#### مدرسة كنيديوس

إن الفارق الأساسى بين مدرسة كنيديوس ومدرسة كوس هو أن الثانية عنت بالمرض عامة ، في حين عنت الأولى ببعض الأمراض الخاصة . ويمكن أن نقول : بلغة الطب الحديث ، إن مدرسة كوس كانت تمارس الطب العام (الباثولوجيا العامة) . بينما اقتصرت مدرسة كنيديوس على الطب الخاص (الباثولوجيا الخاصة) . ولكل من الاتجاهين ما يبرره . وقد يذهب البعض إلى أن الثانى لا يقل ضرورة عن الأول ، ولكن حتى مع التسليم بذلك . يعد الثانى سابقاً لأوانه . ويذكر جالينوس أن أطباء كنيديوس عرفوا سبعة من أمراض المرأة ، واثني عشر من أمراض المئانة . وهو قول ظاهر البطلان . ذلك أن وسائل التشخيص المرضى الدقيق لم تكن كافية لكشف الأعراض النوعية للأمراض ، أعنى للتمييز بين الأعراض ذات الدلالات التفاضلية ، وسواها من الأعراض التى ليس لها مثل هذه الدلالات . فأطباء كنيديوس كانوا عاجزين عن تحقيق فروق كهذه . وقد أسرفوا في الاهتمام بالتفاصيل العرضية حتى انتهى ذلك بهم إلى اختلاق أوهام من التصنيفات المرضية



(وهذا هو خلاصة نقد مدرسة كوس لم ) .

عرفنا ، حتى الآن ، واحداً من أطباء كنيديوس هو المؤرخ كنيدياس (Ctesias) الذى اشتهر فى البلاط الفارسى . وطبيبهم الأشهر هو يوريفون الكنيدي (Euryphon of Onidos) ، ولعله ، مؤلف أو ناسخ مجموعة من الأقوال المأثورة هى « الأقوال الكنيديية » (Cinidiai Gnomai) ورسائل كنيديية أخرى محفوظة فى مجموع المصنفات الأبقراطية<sup>(٢٠)</sup> . وقد فقدت « الأقوال المأثورة » لسوء الحظ ، وحسب بقدها وسيلة كان يمكن أن نستعين بها على التمييز بين المدرستين ، وهو أمر ليس بالهين ، لأن الفارق بينهما كئى لا نوعى ، هذا إلى أن المدارس الطبية المتنافسة لا يمكن أن تكون متباينة كل التباين ، وبالعكس مواطن الاتفاق بينها أكثر بحكم الضرورة من مواطن الخلاف . فأطباء كنيديوس مثلاً كانوا — فيما يبدو — أكثر اهتماماً بشؤون التوليد وأمراض النساء من زملائهم الكوسيين ، ومع ذلك لا يمكن أن يكون هؤلاء قد تخلوا تماماً عن معالجة النساء<sup>(٢١)</sup> .

قام يوريفون بأبحاث تشريحية ، ووضع كتاباً فى « الحمى الزرقاء » (pelie nosos) ، وشرح ذات الجنب على أنه علة فى الرئة ، وعالج السل باللبن والكى بالحديد المحمى . واشتهر ، بعد ذلك بقليل ، طبيب كنيدي ثالث هو خريسيبوس (Chrysippos) الذى كان تلميذاً لفيلاستيون (Philistion) ويودكسوس<sup>(٢٢)</sup> وقد جمع فى شخصه بين نظريات كوس وصقلية .

لم تقتصر كنيديوس على إنجاب يوريفون وكنيسياس وخريسيبوس من الأطباء ، بل أنتجت أيضاً المهندس المعماري سوستراتوس (Sostratos) ( النصف الأول من القرن الثالث ق.م. ) باني منارة الإسكندرية ، والجغرافى أجاتارخيديس (Agatharchides) ( النصف الأول من القرن الثانى ق.م. ) . وأنجب أبناؤها على الإطلاق يودوكسوس (Eudoxos) ( النصف الأول من القرن الرابع ق.م. ) . وفى النصف الثانى من القرن الرابع تقاطر الحجاج مزدحمين إلى معبد كنيديوس ليشاهدوا تمثال أفروديت ، وهو إحدى روائع براكسيتيلس (Praxiteles) الفنية .

## مدرسة كوس

بينما كان أطباء كنيديوس يطبون ويبحثون على رأس من رؤوس هذه الجزيرة ، ظهرت مدرسة أخرى إلى الوجود في جزيرة دانية الجوار . ونظرة ثانية إلى الخريطة ترينا أن جزيرة كوس تقع عند مدخل خليج [كيراميكوس سينوس Ceramicus Sinus] ، وأن الملاح الداخلى إلى هذا الخليج يجد هاليكارناسوس (Halicarnassos) إلى يساره وكنيديوس إلى يمينه . وإذن كان هيرودوت ويوريفون وأبقراط ، في وقت ما ، على مقربة تامة . وكوس جزيرة صغيرة (١١١ ميلا مربعا) ، ولكنها خصبة جميلة ورائعة الموقع . تنتج الحمور والدهون ( الطيوب ) والحرير . وتعيش دودة القز الكوسية (bombyx of Cos) على ورق السنديان والدردار والسرو ، لا على ورق التوت كدودة القز الحقيقية . وهكذا كان الحرير الذى تنتجه مختلفاً عن الحرير الصينى . واستنبطت امرأة كوسية ، هى بانفيليا ابنة بلاتيوس (Pamphila-Plateus)<sup>(٢٣)</sup> ، طرقة لإنتاج الحرير المحلى وحياتته فصنعت منه أنسجة بلغت من الرقة أن كادت تغدو شفافة ، وصارت من أظهر كماليات العهد الأوغسطينى<sup>(٢٤)</sup> . وكما كانت كوس غنية بالعنب والحرير ، كانت ذات حظ في رجالها ، فهى مسقط رأس ( أو الموطن الرئيسى ) لثلاثة من شعراء القرن الثالث ق.م. هم فيلتاس (Philetas) وهيروداس (Herodas) وثيوكريتوس (Theocritus) والفنان المبدع أبلايس Appelles ( اشهر ٣٣٦ - ٣٠٦ ) الذى رسم لمعبد الجزيرة صورة شهيرة لأفروديت تمثلها خارجة من البحر (he anadyomene Aphrodite) . ومن دواعى الانشراح أن نتصور أبقراط وأتباعه في وسط كروم العنب وحقول التوت ، وأن نقرن ذكره بذكرى مصور لامع وشعراء أفذاذ . وأن نتصور كذلك أسكليبيوس يباهى أفروديت فيغرى الحجاج بزيارة الجزيرة<sup>(٢٥)</sup> . وفيما يعيننا الآن ، تعد جزيرة كوس قبل كل شئ ، مقر أعظم مدرسة من مدارس الطب في التاريخ القديم . وإذا كان أبقراط لم يؤسس هذه المدرسة ، فإنه بلغ من التفوق على جميع أطباء تلك الجزيرة بحيث

غدا « الطب الكوسى » و « الطب الأبقراطى » اليوم تعبيرين متعادلين . فن هو أبقراط هذا ؟

### أبقراط الكوسى

إن سرد كل ما نعرفه عن أبقراط لا يستغرق وقتاً طويلاً . ولد فى جزيرة كوس حوالى سنة ٤٦٠ ، وتعلم الطب على والده هراكليديس (Heraclides) وهيروديكوس السليمبرى (Herodicos of Selymbria) وساح فى بلاد اليونان سياحة واسعة ، والحالات المرضية التى وصفها فى الجزئين الأول والثالث من كتاب الأوبئة Epidemics ، مثلاً ، تتصل بجزيرة تاسوس Thasos ، ومدينة لاريسا فى تساليا (Larissa in Thessaly) ومدينة ألبيرا فى تراقيا (Abdera in Thrace) والراجح أنه تعرف بديموكريتوس فى هذه المدينة أو فى أثينا (؟) ، ومدينة مالبويا (Maliboea) فى ماجنيزيا (Magnesia) (شرق تساليا) ومدينة سيزيكوس (Gyzicos) إلى الجنوب من بحر مرمرة ، وأماكن أخرى . واستشاره طبيباً برديكاس الثانى Perdicas II (ملك مقدونيا حوالى سنة ٤٥٠ - ٤١٣) ، وأرتاكسركسيس الثانى Mnemon Artaxerxes II (ملك فارس ٤٠٥ - ٣٥٩) ، وتوفى فى لاريسا بعد أن عمر طويلاً . وإذا كان تاريخ ولادته حوالى ٤٦٠ صحيحاً ، وغاش ما يقرب من خمس وثمانين سنة ، كانت وفاته حوالى سنة ٣٧٥ ، ويكون قد أوغل فى القرن الرابع (٢٦) .

لدينا ثلاث ترجمات لحياة أبقراط ، أقدمها من وضع سورانوس (Soranos) (النصف الأول من القرن الثانى) ، ولكن هناك إشارات إلى وجوده تسبق ذلك بكثير . فذكره أولاً معاصره الأصغر أفلاطون ، تحدث فى كتابه بروتاجوراس (٢٧) (Protagoras) عن شاب قصد إلى أبقراط طبيب كوس ليأخذ عنه علم الطب ، وفى فيلدروس (٢٨) (Phaidros) يناقش تاحية من التعليم الأبقراطى ، وهى الحاجة إلى فهم الطبيعة تمهيداً لفهم جسد الإنسان ونفسه . ويسوغ لنا أن نستخلص من هذين الشاهدين أن أبقراط الكوسى ينتمى إلى أسرة من الأطباء الأسكليبين

( سنشرح المقصود بذلك الآن ) ، وأنه عني بتدريس الطب وبلغ فيه شهرة ما في غضون حياته .

ويتحدث أرسطو في كتاب السياسة<sup>(٢٩)</sup> (Politica) عن عظمة أبقرات الطبيب . وأي حاجة بنا إلى شهادات أخرى بعد شهادات أفلاطون وأرسطو ؟ ومن مظاهر التعارض المستغرب ألا يشير أحد القدماء إلى مؤلفاته<sup>(٣٠)</sup> ، حتى يستطيع ويلا موفتزمولندورف (Wilamowitz Moellendorff) أن يتحدث عنه « كرجل بلا مؤلفات » . ولكن لاشك في وجود عدد وافر من المؤلفات الأبقراطية . وستناقش صحة نسبة هذه المؤلفات إليه في الفصل التالي .

يتنسب أبقرات إلى أسرة ذات شهرة واسعة في الطب الأسكليبي . فجده أبقرات والده هراكليديس (Heraclides) مارسا معاً الطب قبله ، وكان ثانيهما . بطبيعة الحال ، معلمه الأول . وتلاه ابنه تسالوس (Thessalos) ودراكون (Dracon) . وصهره بوليبيوس الكوسى .

إن الرسلتين الجراحتين رسالة الكسر (Fracture) ورسالة المفاصل (Joints) ، وهما من مفاخر الطب الأبقراطي . سبقت نسبتهما إلى جده أبقرات بن جنوسيديكوس (Gnosidicos) . وهذه النسبة وإن رفضت بوجه عام ، تدل على أن الجدد كان طبيباً ذا مكانة مرموقة .

واشتهر تسالوس في بلاط أرخيلاوس ملك مقدونيا بين سنتي ٤١٣ و ٣٩٩ ، وكان أحد مؤسسي المدرسة الجزمية في الطب (Dogmatic School) . ونسب إليه تحرير القسم الثاني والسادس بل والرابع من كتاب الأوبئة (Epidemics) في غير ما دليل . وقال عنه جالينوس إنه ألمع أبناء أبقرات<sup>(٣١)</sup> .

أما بوليبيوس (النصف الأول من القرن الرابع ق.م.) فكان أبرز خلفاء أبقرات . ولعله واضع رسالة « طبيعة الإنسان » على نحو ما أشار به أرسطو . وكل ما نعلم عن شكل أبقرات الخارجى أنه كان قصير القامة مثل كثير من عظماء الرجال .

## الطب الأبقراطي

الأولى بنا أن نبدأ بالمصنفات الأبقراطية كما فعلنا بالإلياذة والأوديسا . فندرس مشتملاتها واتجاهاتها ، ونرجى النظر في مؤلفها . والواقع أن الحقيقة الأساسية التي نحن بصدددها هي هذه المؤلفات ، وهي بحكم طبيعتها خالدة : في حين أن مؤلفيها أياً كانوا زالوا كالأشباح . ورغبة في الوضوح سنعالج الآراء الأبقراطية في سلسلة من الموضوعات المحددة .

### ١ - علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء

كان علم التشريح بدائياً . وربما كان الأطباء الأبقراطيون على شيء واف من العلم بالعظام وخاصة الجراحين منهم ، وإن كان إلمامهم بالأعضاء الداخلية والأوعية الدموية والعضلات والأعصاب مبهماً للغاية . ومع هذا كانوا مفتقرين إلى شيء من الإرشاد في التشريح ووظائف الأعضاء . وقد لجأوا إلى ما لجأ إليه سواهم من الأطباء الضليعين ، في مثل ظروفهم . فاستنبطوا أو افترضوا نظاماً عاماً لوظائف الأعضاء . وكان سيبلهم في هذا المنحدر الخطر . لحسن الحظ . مشفوعاً ببعض الاحتياطات . وقيدت تصوراتهم الجائحة بما عرف به اليونان من بديهة سليمة واعتدال في الحكم . ولولا ذلك لوقعوا فيما وقع فيه الطب الهندي والطب الصيني في نشأته وتطوره<sup>(٢٢)</sup> .

يتلخص علمهم بوظائف الأعضاء في نظرية الأخلط التي سبق أن ألمع إليها القدماء قبل ذلك بقرون كثيرة . ومن الواضح أن أجسام البشر ( أو أجساد الحيوانات الأخرى التي هي أسهل للملاحظة المباشرة ) تشتمل على سوائل ذات أهمية بالغة ، كالدم والبلغم المائع والصفراء . وتتميز بعض حالات الاعتدال وتحقق بما يرافقها من إفرازات سائلة ، ومثال ذلك السائل المخاطي اللزج الذي يسيل من الأنف على أثر الزكام ، والبصاق ، والإسهال . وكان العالم الفيثاجوري الكمايون الكريتوني ( القرن السادس ق.م. ) أول من اعتبر العافية حالة من تاريخ العلم

التوازن في البدن) والمرض اختلالاً في هذا التوازن (isonomia as against monarchia) مثل هذا الاعتبار إنما يركز ، بطبيعة الحال ، على طبيعة السوائل الجسدية ، والمواطن القابلة للتغير في الجسم ، أكثر منه على الأعضاء الثابتة . وقد ردد إبيدوكليس هذه الآراء بصورة أوضح وأدق فذكر أن الصحة (أو المرض) تابعة بدورها للتوازن (أو عدم التوازن) الناجم عن حال العناصر الأربعة (النار والهواء والماء والتراب) التي منها تتألف الأجساد البشرية (وكل شيء سواها) . وقد استتبع نظرية العناصر الأربعة نظرية الطبائع الأربع<sup>(٣٣)</sup> المتممة لها (اليبوسة والرطوبة والحرارة والبرودة) التي أشير إليها في كتاب « الطب القديم »<sup>(٣٤)</sup> وكتاب الصرع (المرض المقدس)<sup>(٣٥)</sup> . ثم استتبع ، فيما بعد ، نظرية الأخلاط الأربعة (البلمغ والدم والمرارة السوداء والمرارة الصفراء) . وأول شرح لنظرية الأخلاط الأربعة (يعني العناصر الأربعة والطبائع الأربع وحتى الفصول الأربعة) يقع في رسالة « طبيعة الإنسان » التي نسبها أرسطو إلى بوليبيوس . وما يدعو إلى الاستغراب أن نظرية الأخلاط هذه لم يرد شرحها في رسالة الأخلاط الأبقراطية (Peri chymon) .

ثم نشأت نظرية الأمزجة الأربعة استكمالاً لهذا الهرم من الرباعيات ، وشرحت لأول مرة على يد جالينوس (النصف الثاني من القرن الثاني) <sup>(٣٦)</sup> . واستمرت النظرية الأساسية في التعليم الطبي الجالينوسي حتى القرن التاسع عشر ، ولا تزال حية إلى اليوم — على الأقل — خارج نطاق الطب ، كما يشهد بذلك كثير من التعابير في معظم لغات العالم .

إلا أن هنالك فرقاً أساسياً بين نظرية الأمزجة الأربعة المتأخرة والنظريات السابقة . فالعناصر الأربعة والطبائع الأربع والأخلاط الأربعة موجودة في كل جسم . والعافية تستتبع قيام توازن بينها في كل واحد على انفراد . أما نظرية الأمزجة فهي نظرية أنثروبولوجية تعين على تصنيف البشر . وكل فرد من الناس يميز بمزاج خاص . ولا معنى للقول بتوازن الأمزجة ، إلا بالمعنى الاجتماعي والسياسي <sup>(٣٧)</sup> ومقابلة هذه الرباعيات بسواها من النظريات الفسيولوجية مثل الثلاثيات

(Yin-Yang) (الإنشغال الثلاثي) والنحواسيات (Principles) (العناصر الأربعة) في نظرية إيزيدورا . والنظرية البوذية في العناصر الأربعة . والفكرة الصينية عن ين (yin) ويانغ (yang) — أقول : إن المقابلة بينها من البحوث الشائعة حقاً ، وكلها تمثل الرغبة العقلية الملحة في تحقيق التناسق . الأمر الذي أرشد رجال العلم (وأحياناً أضلهم) في العالم أجمع .

## ٢ — التكهّن في مقابل « التشخيص »

كان الأطباء الكنديون ، كما سبقت الإشارة ، يحاولون أن يشخصوا أو يميزوا أمراضاً خاصة . في حين كان منافسهم في كوس أكثر توفراً على العناية بالحالة المرضية بوجه عام . وكان همهم أن يردوا جميع الأمراض إلى إحدى فئتين ( انظر الفقرة الرابعة فيما يأتي : ) بل إلى فئة واحدة . بحيث أصبح عماد الأمر عندهم التكهّن (Prognosis) وهو القدرة على التنبؤ بكيفية نشأة المرض ووجهة تطوره وعاقبة أمره . وما إذا كان من المحتمل أن تكون الإصابة قاضية أم لا . وينبغي ألا يغيب عنا أن أطباء القرن الخامس قلما تهباً لهم — إن كان قد تهباً — أن يصيبوا في تشخيص الأمراض : وإن الذي كان يهم المرضى إنما هو العافية لا أنواع العلل وأعراضها ذلك أنهم كانوا يلوذون بالطبيب على نحو ما يلوذون بالكاهن . وكانت الأسئلة التي تشغلهم : هل يقدر لهم أن يعيشوا ؟ وهل يسترجعون العافية ؟ وكم يتوقع أن يطول زمن مرضهم ؟ تلك كانت أسئلتهم .

وبفضل التكهّن تمكن الطبيب من أن يميز مراحل المرض المختلفة في كل علة ، وتيسر له بزيادة الخبرة ، أن يتنبأ بها . ففي مرحلة المرض الأولى ( تلك التي قد ندعوها اليوم بدور الحضانة ) تضطرب نسبة الأختلاط تدريجياً ويختل توازنها . وقد دعا أبقراط هذه المرحلة مرحلة « التضج المرضي » (Pepsis) وهو مجاز نابٍ مستعار من طهو الطعام أو تخمير المشروبات الروحية . وبعد عدد معين من الأيام تم عملية « الطهو » وتتجلى الأزمة المرضية أو بكلام آخر يتضح المصير ويتقرر الحكم . على أن هذا الحكم لم يكن دائماً حاسماً . حتى حين

تكون الأزمة ملائمة ، أى فى الحالات التى تدعو إلى التفاؤل ، فإنه ربما عقبها انتكاس (hypostrophe) أو إفراز أو احتقان (apostasis) لمادة متقيحة (بصورة خراج أو دمل) . زد على هذا أنه لما كان الكثير من الأمراض التى تعهدها الأطباء اليونان من حميات الملاريا ، فإنها تتطور تطوراً منتظماً ، وضرورى أن يكون هذا قد عرف من عهد قديم جداً . ولوحظ أن الأزمات المرضية الجديدة تتكرر دورياً فى أيام معينة هى «أيام المرض الحرجة» (crisimos hemera) (٢٨) . فجدول الأيام الحرجة على ما فى «كتاب التكهّن بالمرض» Prognostic هى ٤ ، ٧ ، ١١ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٣٤ ، ٤٠ ، ٦٠ ، وهى فى «كتاب الأوبئة» Epidemics (٢٩) ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٤ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ٨٠ ، ١٢٠ (وجميعها أيام شفعية) أو ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٧ ، ٢١ ، ٢٧ ، ٣١ (وجميعها أيام وترية) .

إن الطبيب البارع هو الذى يستطيع أن يكون فكرة عامة عن المرض فى عهده الباكر : ويتمكن من أن يستشف الأخطار (الأيام الحرجة) قبل وقوعها ، فيعمل على تقوية إرادة المريض كي يصمد لها .

### ٣ — ماذا عرف الأطباء الأبقراطيون من أمراض ؟

عرفوا أولاً الأعراض الأساسية لاختلال التوازن فى أجسام البشر ، وهى ارتفاع حرارتها . ومع أنهم لم يتمكنوا من قياس درجة الحرارة كما نفعل نحن اليوم فإنهم تمكنوا من أن يتحسسوها . وربما كانوا فى ذلك أبرع منا نحن اليوم . لقد تيسر لهم أن يراقبوا الجلد واللسان والعينين ، ويلاحظوا العرق والبول والبراز ، وأن يقرأوا الكثير من الفوارق التى تتميز بها الحميات بأنواعها . وربما كان بعض تلك الفوارق زائفاً ، لكن الراجح أن كثيراً منها كان ذا دلالة تفاضلية صحيحة . هل لاحظوا سرعة النبض ؟ يبدو أنهم لم يصلوا إلى ذلك : أو أنهم لم يلاحظوه بوضوح ، وهو من الألغاز المحيرة فى المصنفات الأبقراطية . فإنها تكاد تخلو من أى ذكر للنبض . وإننا لنشعر أنه بعيد عن التصديق ألا يكون أطباء اليونان الأولون قد جسوا نبض مرضاهم . فإن ملاحظة حركة النبض (فى



الساعد أو الساق) مما لا يمكن أن يفوت الرجل النبيه عاجلاً أو آجلاً .

وهذا الأمر من الغرابة بحيث يضطروننا إلى أن نقف حياله برهة ننحصره عن كُتب . إن أطباء مصر القدماء كانوا على بينة من أمر النبض<sup>(٤١)</sup> فكيف طمست معالم هذه المعرفة ؟ نعم إن ديموكريتوس يذكر ضربات النبض (phlebopalia) وفي مجموع المصنفات الأبقراطية إشارة واحدة إليه لا غير ، وذلك في كتاب الغذاء Nutriment<sup>(٤٢)</sup> وهي : « نبضان العروق (الأوردة) وتنفس الرئتين تبعاً للسن ، واتساق الحركة في كل منهما أو عدم اتساقها ، وكل تلك دلائل المرض والعافية ، وهي دلائل على العافية أكثر منها على المرض ، أو على المرض أكثر منها على العافية » . وهذه إشارة غير وافية ، فالتلخبط فيها بين النبضان والتنفس واضح ، والإيهام في التعبير مزعج<sup>(٤٣)</sup> . وهناك دراسة في النبض منسوبة إلى طبيب مغرم من أطباء العهد الأبقراطي هو أيجيميوس الاليسي Aigimios of Elis<sup>(٤٤)</sup> . وإلى بروكساجوراس الكوسى Proxagoras of Cos (النصف الثاني من القرن الرابع ق.م) .

على أننا لا نستشعر الثقة إلا حين نوافي الهيليني الإخصائي في التشريح ، وهو هيروفيلوس الكلسيدوني (النصف الأول من القرن الثالث ق.م) . فنذ ذلك العهد (ونحن الآن في عالم آخر مختلف عن الأول كل الاختلاف ، وهو العصر الهيليني الناشئ في الإسكندرية) . أخذت معرفة اليونان بالنبض تتقدم بخطى واسعة . وكانت نتائجها ، كما دونها جالينوس (النصف الثاني من القرن الثاني) في مؤلفه (Synopsis perī sphygmon) أساساً لعلم النبضان حتى العصر الحديث<sup>(٤٥)</sup> . ولنعد الآن إلى الأطباء الأبقراطيين . فلإنهم كانوا على علم بوقوع إصابات في الحميات على اختلافها ، وإن عجزوا عن قياس درجة الحرارة وإحصاء نبضات القلب ، كما نفعل اليوم . ذلك أن أنواع الحميات كانت شديدة التباين من حيث مقدماتها ، ولكل نوع منها سيره الخاص . ودورته المعينة ، وأيامه الحرجة . وإليك هذا التفصيل في كتاب الأوبئة (Epidemics) :

« يلزم بعض الحميات المريض باستمرار ، وبعضها الآخر يلزمه في

النهار ويفارقه في الليل . أو بالعكس . ومنها « حمى شبه التلث » « حمى التلث » « حمى الربيع » « حمى السبع » « حمى التسع » .

وأكثر الأمراض حدة . وأشدّها وطأة . وأعصاماً علاجياً ، وأكثرها خطراً على الحياة . إنما هو الحُميات المستمرة . وأقلّها خطراً ، وأيسرها علاجاً ، حمى الربيع . وإن كان أطولها مدى . ولا تقف حمى الربيع عند هذا ، بل قد تساعد على إزالة أمراض أخرى ، بعضها خطير . والحمى المدروفة « شبه التلث » ، وهي أشدّ خطراً على الحياة من سواها . قد تستتبع أمراضاً حادة . وتسبب على الأخص الأمراض الصدرية . وتدهم الذين يصابون أمراضاً أطول أجلاً وأبطأ زوالاً . أما الحمى الليلية فليست شديدة الخطر . وإن كانت تلازم المريض طويلاً . والتهابية تلازم المريض مدة أطول . وتؤدي ببعضهم إلى داء السل . وحمى السبع طويلة الأمد وإن كانت غير مميتة . وحمى التسع أطول أمداً ، وغير مميتة أيضاً . و « حمى التلث » الحقيقية تشتدّ سريعاً ولكنها غير مميتة . وحمى الخمس أخبث الجميع لأنها إذا سبقت داء السل . أو زادت في غشونه ، قضت على المريض<sup>(٤٥)</sup> .

وقد شرح و. هـ. جونز (W.H. Jones) المقصود بذلك كتابه شرحاً وافياً في الكتب التي وضعها في الملاريا وتاريخ اليونان<sup>(٤٦)</sup> . وكانت الملاريا والأمراض الصدرية أوسع الأمراض انتشاراً في عهد الأباطرة وفي مواطنهم . وكانت الأخطا في كلتا الحالتين من أوضح ما تتجلى فيه الأعراض المرضية . والأخطا هي : البلغم ( في المخاطيات . والنخاميات ) والدم في ( حالة النزيف ) والمرارة السوداء والمرارة الصفراء ( في نوبات التقيؤ في الملاريا الدورية — المترددة ) . وكانت الملاريا هي الباعث الغالب على ذلك كما يشير جونز حيث يقول :

« إن البلدان الموبوءة بالملاريا يغلب على سائر الأمراض فيها — لا على الملاريا وحدها — أن تشتدّ بقسوة في مواسم خاصة . والملاريا الكامنة تؤثر في الواقع على كل الأمراض »<sup>(٤٧)</sup> .

وهذا يساعد على تحليل اهتمام أبقرات بالتكهّن ( في مقابل التشخيص ) .

ذلك أن الطبيب المحرب يستطيع تمييز الملابسات في أكثر الأوجاع على الرغم من اختلاف دوراتها : وتباين فروقها الأخرى . وهذا ما حلدا بأبقرراط إلى أن يعنى بالمرض بوجه عام ( في مقابل الصحة ) أكثر من عنايته بأنواعه المختلفة .

إن الحميات التي تناولتها المصنفات الأبقراطية بالبحث كانت في جملتها حميات ملارية<sup>(٤٨)</sup> . أو من تلك التي تلازم ذات الرئة . وذات الجنب وداء السل . ولا ذكر هناك للجدرى والحصبه والحمى القرمزية والحناق والطاعون الدملي والزهرى . نعم ، إننا على شبه يقين من أن الزهرى إنما وفد من أمريكا في آخر القرن الخامس عشر ، ولكن ماذا يقال بشأن الأمراض الأخرى ؟ ألم يكن لها وجود في الزمان القديم ؟ وإذا تحقق وجودها فكيف فات قدماء الأطباء أن يلاحظوا بعض أعراضها الواضحة ؟ إن ذلك لما يوقع في حيرة شديدة ، كما هي الحال دائماً حين يشوب المعرفة والفطنة جهل بعيد الغور .

وهناك لغز آخر هو سكوت المؤلفات الطبية عن الطاعون الذي اجتاح مدينة أثينا . فإن نحن أخذنا بعين الاعتبار الكارثة التي سببها هذا الوباء الويل تعذر علينا أن نعلل إعراض تلك المؤلفات عن وصفه بصورة واضحة ، فضلاً عن إضرابها عن ذكره بتاتاً . ولولا أن ذكره ثوكليديديس — وهو ليس بطبيب — لكننا اليوم في غفلة من أمر وقوعه .

وهناك إشارات كثيرة إلى داء الرمد . وليس هذا بغريب ، لأن أنواعاً عديدة من أمراض العين كانت ولا تزال واسعة الانتشار في الشرق الأدنى . ومع ذلك لا نجد منها ما هو من قبيل العلم الفنى إلا ما ندر . وبعكس هذا وصفت الحميات الملارية وصفاً وافياً ، وصف ما كانت تؤدي إليه أحياناً من انحطاط صحى عام ، وانهميار في الحالة المعنوية . وما يعرف بالهزال الملارى الذى يتميز بضعف البنية ، وفقر الدم ، وقثوم البشرة . وتضخم الطحال : وورد كذلك وصف لحالات الهذيان وغير الهذيان من الاضطرابات العقلية . ومثل هذه الأمراض لا يمكن أن يغفل عنها لأنها تعلن عن نفسها .

#### ٤ - علم الصحة وفن العلاج

إن الطابع العلمى الذى يميز جهود الأطباء الأبقراطيين يظهر جلياً فى كيفية علاجهم للمرض . ذلك أن الفارق الأساسى بين العالم وغير العالم ، أكثر ما يتجلى ، فى أن الأول يكون غالباً على بينة من أمر جهله ، فى حين أن الآخر « تام المعرفة » . ( وبهذا الاعتبار كان سقراط من رجال العلم ) . إن القول « أنا عالم بكل شيء » عنوان الجهل الفاضح . وقياساً على ما تقدم يسوغ لنا أن نقول إن الفارق الأساسى بين الطبيب المستقيم والمطبيب المشعوز هو أن الثانى يقطع وعداً بالشفاء ، بينما يكون الأول أكثر تحفظاً وأوفر رصانة . وليس صحيحاً أن جميع اللجالين محتالون همهم ابتزاز الأموال لا غير ، فإن بعض الأطباء البارزين لا يقلون عن اللجالين طمعاً . والفرق بين الثنتين لا يقوم على درجة الطمع بمقدار ما يقوم على قلة النقد . واللجال فى الغالب ، كريم النفس مؤثر للخير ، ينشط لإغاثة جميع من يستطيع إغاثتهم من جيرانه . وهو حريص على تحقيق الشفاء للمريض ، حرص الرجل العادى على التماس المعرفة . والفكرة فى كلتا الحالتين هى وليدة الرغبة . ولقد كان أبقراط شديد الرصانة كثير التحفظ بالغ التواضع . وكانت وسائل العلاج التقنية المتوافرة لديه قليلة الحدوى ضعيفة الأثر ، وكان على علم بذلك . وقد لجأ فى علاجه إلى استخدام المسهلات ، والمقيثات والمنعشات ، والمحيضات ، والحقن الشرجية والجلدية ، والفصد<sup>(٤٩)</sup> . واستعان على إخلاء الجسم بالتقنين الصارم المسغب للطعام ، وعمد إلى المسكنات والحمامات ، والفرق والتدليك ، ووصف ماء الشعير « تقيع الشعير » و« حساء الشعير » ( ptisane ) ومنها اللفظة الإنجليزية ( ptisan ) ، والفرنسية ( tisane ) التى تطلق على أنواع التقيع كافة ، والخمر وشراب العسل ( عسل محلول بالماء ) والعسل المخلل ( عسل محلول بالخل ) . ولنذكر أن اليونان عرفوا العسل لا السكر<sup>(٥٠)</sup> . وكان أكثر ما استطاع الطبيب أن يرجوه فى علاج المريض أن يلطف أله ما أمكن ، وينشط جسمه ، ويقوى معنوياته .

إن الألفاظ اللاتينية ( vis medicatrix naturae ) ( قوة الطبيعة الشفائية )<sup>(٥١)</sup>

تعبّر تعبيراً أنيقاً عن الفكرة الأساسية في التعليم الأبقراطي . وهي في التعبير الطبيعى الحديث « أن العافية حالة من التوازن المستقر ، والحلة تصدع في ذلك التوازن . وحيث لا يكون التصدع بالغ العمق ، لا يلبث التوازن أن يستعيد مكانته من تلقاء نفسه . فنيبغى ، والحالة هذه ، أن يوفر للمريض من الراحة الجسدية وهدوء النفس ما يتسنى معه للطبيعة تحقيق قوتها الشفائية ، ومزاولة مهمتها دون أن تقوم في سبيلها العقبات ، ثم إعادة العافية (إرجاع حالة التوازن) فوراً إلى ما كانت عليه . وواجب الطبيب الأول أن يرضى المريض ويعين الطبيعة في عملها .

ولإذن علم العلاج أمر أقرب إلى تنظيم الغذاء منه إلى وصف العقاقير ، والضمان الرئيسى للعافية في تدبير صالح يجمع بين كمية معتدلة من الغذاء ومقدار موافق من الرياضة . مع العلم بأن المشى من خيرة أنواع الرياضة لمن ألفت الجلوس . وقد بسطت هذه الآراء في الفصلين الثالث والرابع من كتاب « التدبير (Regimen) » ووردت متفرقة في مصنفات أبقراطية أخرى .

## ٥ - علم المناخ الطبى

بين الرسائل الأبقراطية رسالة ، لم يخامر أحد الشك في صحتها ، وعنوانها « الأهوية والأمواه والأماكن » (Peri aerion hydaton topon) ، وهي بلارب أول رسالة في علم المناخ الطبى ، وتصف أثر طبيعة الأرض والمناخ في الصحة والأخلاق . وإذا استثنينا الأخصائيين في منافع الحمامات وسواهم من الأطباء المتصلين بمناطق الاستحمام؛ فإننا نجد أن الأطباء الحديثين لا يعيرون عوامل المناخ من الالتفات ما أعارها زملائهم في العصور القديمة والوسيلة . وذلك لأسباب منها أن أسلافنا القدماء كانوا أكثر خضوعاً لعوامل المناخ منا نحن اليوم ، لا سيما في المدن حيث يعيش أحدنا - إذا صح التعبير - في مناخ مصطنع . وقد يكون ذلك تحت تأثير الإهمال التدريجى والجهل المتزايد بمؤثرات المناخ الناجم عما لكثير من العوامل الأخرى من استهواء . ولعل الأولى بنا أن نعيّر عامل المناخ

نصبياً أوفر من عنايتنا؛ فن الراجح جداً أن شفاء بعض المرضى يتم في مكان ما أيسر مما يتم في سواه من الأمكنة<sup>(٥٢)</sup> .

إن درس الصلات بين المناخ والحالة الصحية طالما كان موضوع عناية خاصة لدى مؤرخي الطب . وذلك جرياً على المنهج الأبقراطي من جهة ، واتباعاً لتقليد « الاستحمام »<sup>(٥٣)</sup> من جهة ثانية . على أن العامل الأساسي في ذلك إنما هو تأثير المناخ وطبيعة الأرض في انتشار الأوبئة . ونجد ، من ناحية أخرى ، أن القائمين على التعليم في أوربا كانوا ، وما زالوا حتى الأمس القريب ، يعتبرون التاريخ والجغرافيا موضوعين متوازيين ، وعليه ليس مستغرباً أن يعتمد العلماء الذين عالجوا تاريخ الطب إلى درس جغرافيته<sup>(٥٤)</sup> .

## ٦ - المظاهر العلمية في المذهب الأبقراطي

تبين لنا من الأبواب السابقة بعض هذه المظاهر ، ولكن لابد لنا أن نعود إلى ذلك لأنه من صميم الموضوع الذي نحن بصددده . وإذا طلب إلينا تعريف الطب الأبقراطي بأخص مميزات وأبرز تعبير كان الجواب : إنه الطب العلمي . وهو الأول من نوعه في اليونان إن لم يكن في العالم أجمع<sup>(٥٥)</sup> .

أخذ أبقراط على عاتقه أن يحل العضلات الطبية بطريقة معقولة ، بل إنه عرض نفسه أحياناً لأنهم طالما تعرض له الخبراء المعاصرون . وهو أنه كان أقل اهتماماً بشفاء الحالات المرضية الفردية منه بالمعرفة نفسها . وليس ثمة ما يثبت قلة اكرانه بمرضاه إلا تلك القصص الإكلينيكية التي تصوره متبدل الشعور — وكذلك ينبغي أن يكون . على أن تقصير هذه الحكايات في إبراز عواطفه لا يثبت أنه كان فاقده الشعور ، وأنه لم يكن يتألم لموت مرضاه . وسيرد لنا في الفصل التالي نماذج من هذه القصص وهي مدهشة حقاً . في الفصلين الأول والثالث من كتاب الأوبئة يصف أبقراط حالات مرضية على نحو ما يفعل أطباؤنا اليوم مشيراً إلى ما يعتبره جوهرياً لا أقل ولا أكثر . فقد وصف اثنتين وأربعين إصابة انتهت منها خمس وعشرون بالوفاة . ووثق أبقراط — شأن العالم

الحق - أن الصديق ينبغي أن يقدم على كل اعتبار آخر . ولذا دون حوادث إخفاقه بالدقة التي اعتمدها في تسجيل ما خالفه فيه النجاح . ( والطبيب الدجال هو الذي يحرص على أن ينفى إخفاقه . وليس بلازم أن يكون ذلك لأنه يفادح ، بل لأن مهنة الشعوذة الطبيعية في جعلها تستبج ضحناً الإغراق في الثقة ) .

إن مزايا عبقرية أبقراط العلمية تتجلى في ملاحظاته الدقيقة وأحكامه المعتدلة وحبه للحق . وبصورة غير مباشرة في رفضه للخزعبلات والأباطيل الفلسفية والعلابة (٥٦) .

## ٧ - الطلب الروحاني

عندما أوضح أبقراط أن واجب الطبيب الأول وضع قوة الطبيعة الشفائية في الاعتبار . كان على بيئة من أن الوسائل المساعدة على تحقيق ذلك نفسية ومادية . وغير كاف أن يتاح للجسم استثناء أتم ما يمكن من الراحة ( كأن يلزم المريض الفراش . ويقتصر على الأغذية الخفيفة جداً ) بل ينبغي للنفس أيضاً أن تأخذ حظها من الراحة ( الهدوء ) وأن تنشغل بالتشجيع والتعليل بالأمل . وواجب الطبيب أن يعالج مرضاه بالرفق الشديد .

وهاهو ذا فصل نموذجي في النصائح مستخرج من مجموعة متأخرة ، وإن كانت ترجع إلى أصول أبقراطية وثيقة :

« ألع عليك ألا تكون بالغ الجفاء بل نخذ بعين الاعتبار - جدياً - موارد مريضك القليلة أو الكثيرة . امنح خدمتك بغير مقابل أحياناً ، ذاكراً إحساناً سابقاً أو رضا تناله في الحال . وإذا عرضت لك فرصة لخدمة غريب معسر فابذل معونتك لكل من هذه حاله . وحيث يكون الحب الإنساني يتجلى أيضاً حب الفن نفسه . ذلك لأن بعض المرضى . وإن كانوا على علم بخطورة حالتهم . يستعيدون العافية بمجرد شعورهم بعطف الطبيب . من الخير أن نراعى المرضى لكي يظفروا بالشفاء . وأن نعتنى بالأصحاء لتدوم لهم العافية ، وينبغي أن يعتنى المرء بأمر نفسه . فيلزم ما هو لائق به » .

إن اهتمام أبقرراط بالعلاج الروحاني أمر طبيعي مقبول على افتراض أنه عاين (وهو أمر راجح) ممارسة الحضانة الروحية في المعابد الأسكليبية أو سواها. وإذا كان كذلك فقد سمع ، قطعاً ، بحوادث الشفاء العجيبة التي عمل الكهنة والحجاج ، ولا ريب ، على إذاعتها والإعلان عنها ، وتحققت عنده جدوى العلاج بهذه الأساليب . إن بين الجسد والنفس علاقة وثيقة متبادلة إلى أبعد غاية : ولا يمكن أن يكون أحدهما معافى إذا كان الآخر سقيماً . ويتعذر على الطبيب شفاء أحدهما إذا أهمل الآخر ، وينبغي أن يجتهد في تقويتهما كليهما .

ومن المغررى جداً أن نطبق هذه الآراء على نص لأفلاطون مقتبس من محاوره خرميديس حيث يتحدث سقراط عن واحد من أطباء تراقيا الزلوكييين : « الذين قيل عنهم إنهم من المقدرة بحيث يستطيعون تخليد الإنسان . » قال الرجل التراقي إن اليونان كانوا على حق فيما ادعوه ، كما حدثك الآن ، قال : « ولكن ، يا زلوكيس ، إن ملكنا الذي هو إله يقول : كما أنه يجب عليك ألا تحاول شفاء عيين بلا رأس ، أو رأس بلا جسد ، كذلك يجب عليك ألا تعالج جسداً بلا روح . » ولقد كان هذا هو السبب في أن كثيراً من الأمراض أفلت من أطباء اليونان — لأنهم غفلوا عن « الكل » وهو الحرى بأن يستنفد عناءهم . ومتى تطرق الخلل إلى « الكل » فن الحمال أن يكون الجزء سليماً . وعلة ذلك ، كما قال ، إن كل ما في الجسد ، بل وفي الإنسان جملة ، من خير وشر نشأ من النفس ، وجرى من ثم كما جرى من الرأس إلى العين . وعليه فليثار ذلك الجزء بالمعالجة واجب فقط متى كان الرأس وسائر الجسم سليماً<sup>(٥٧)</sup> .

هذا الانتقاد الذي رواه سقراط عن الأطباء الزلوكييين ، إن صدق على بعض أطباء اليونان ، فإنه لا ينطبق قطعاً على أبقرراط .

### الثمار الأبقراطية

إن ثمرة أبقرراط الرئيسية هي إدخال الاعتبار والمنهج العلمي في شفاء الأمراض ، والسبق إلى إنشاء الأدب الطبي العلمي ووضع أول الوثائق



الإكلينيكية . وهذا الأمر من الأهمية بحيث لا ينبى به الإطراء مهما عظم . إن شخصية أبقراط ، على ما هى عليه من الغموض ، من أعظم الشخصيات إبداعاً فى تاريخ البشرية . ويكنى أن يقال ، وفاء بحقه ، إنه قام بكل ما كان يمكن القيام به فى عصره استناداً إلى الذكاء وحده ، دون الاستعانة بالعقاقير والأجهزة التى عرفت بعده . ومن الملاحظ حقاً أن فكرة تدوين الحالات الإكلينيكية وجمعها ، كما حققها هو فى كتاب « الأوبئة » (Epidemics) ، لم تستأنف من بعده . أما القصص التى رواها جالينوس فى روحها دون إكلينيكيات أبقراط ، وهى أقرب إلى الإعلان عن النفس منها إلى تقارير صادقة سهلة على الطريقة الأبقراطية ، ذلك لأن جالينوس كان يهيمه تمجيد اسمه وإذاعة شهرته أكثر مما يهيمه نشر الحقيقة . ولا نعتز بعد جالينوس على تقارير إكلينيكية حتى عهد الرازى ( النصف الثانى من القرن التاسع ) . ولا أستطيع أن أذكر ، من بعد هذا ، إلا شذرات قليلة مما خلفته العصور الوسطى فى نظام الأكل (regimina) والإرشاد الصحى (consilia) ، وتحليل أنطونيو بنيفينى الفلورنسى ( المتوفى سنة ١٥٠٢ ) للحالة المرضية بعد الوفاة . إلا أن الفاصل الزمنى بين أبقراط وبنيفينى يبلغ نحواً من ألفى عام (٥٨) .

ومع أن أبقراط كان معنياً أكثر بعلاج المرض عامة منه بأمراض خاصة ، فإنه ترك لنا صوراً إكلينيكية لداء السل والتشنج المخاضى وداء الصرع ، وسجل الملامح المعتادة التى تعلو مسحة المحتضر أو الميت ، ووجه من أهزله الجوع أو أعياه الإسهال أو أسقمه الألم واستمرار المرض . ولا تزال هذه المظاهر تعرف بالوجوه الأبقراطية (facies Hippocratica) وهنالك ما يعرف « بالأصابع الأبقراطية » وهى أعراض خاصة ببعض أمراض القلب المزمنة : إذ تنفصم مفاصل الأطراف حتى لتغدو كالنبايت ، وذلك لعدم استكمال احتراق الأكسجين فى الجسم .

وتأمل هذه الحال التى ورد وصفها فى كتاب الأوبئة (Epidemics) .

« إن زوجة دلرميس ، فى تاسوس ألزمها المرض الفراش . ونزل بها مكروه

فأصابها حمى عنيفة صاحبها رعشة شديدة . وكانت من أول الأمر تلتف جملة ثم تأخذ — دون أن تنبس ببنت شفة — في تحسس الأشياء ، وتعبث بكل ما تقع عليه يدها . فتجذب الأشياء وتخدش وتقتلع الشعر ، وتبكي ثم تضحك ، ولم تكن تنام : مع أن الأمعاء عولجت بالمسهلات ولم تخرج شيئاً . وكانت تشرب شيئاً يسيراً لأن المساعدين الملازمين يشيرون عليها بذلك . وكان البول رقيقاً وقليلًا . والحرارة قليلة الارتفاع في اللمس . والبرودة بادية في الأطراف . وفي اليوم التاسع : أصابها شرود عقلي كبير تلاه وعى وصمت . وفي اليوم الرابع عشر : تنفس خفيف وعميق في فترات طويلة ثم قصيرة بعد قليل (٥٩) .

هذا التنفس الموصوف في السطور الأخيرة يعرف اليوم إجمالاً بتنفس تشيبي — ستوكس (Cheyne-Stokes) نسبة إلى طبيبين من دبلن (١٨١٨) ، كما يعرف لدى طلبة الطب بـ « النبض المتحول » (٦٠) . إن إفراط جالينوس . ثم أطباء العرب . في الاحتكام إلى العقل ، وإغراقهم في الزهو ، أنسى الناس أحياناً نباهة أبقراط الفطرية . وحجب حكمته ووداعته عن أنظارهم . لكن أفذاذ الرجال في كل عصر كانوا دائماً على استعداد ليؤدوا إلى شيخ الطب ما يستحق من الإكرام ، ولأن يحاولوا النسيج على منواله . ولست أقصد الآن علماء فقه اللغة الطبي مثل أينوس فويس (١٥٢٨ — ١٥٩١) (Anuce Foes of Metz) . أو العالم الهولندي فان درلند (Van der Linden) ، اللذين نشرتا مؤلفات أبقراط (سنة ١٥٩٥ و ١٦٦٥) على التوالي . وتداولها طلاب الطب على نطاق واسع ، بل أقصد — بالأحرى — الأطباء الإكلينيكيين أمثال توماس سيدنهام (Thomas Sydenham) (١٦٢٤ — ١٦٨٩) . ولقد نشأت في آخر القرن الماضي موجة جديدة من الزهو الطبي عقب انتصارات علم الجراثيم . ومرّ وقت أخذ فيه كثير من الأطباء بسحر الجراثيم بحيث فاتهم النظر إلى المريض في جملة . وهذا الاتجاه دعا ، بالاشتراك مع عوامل أخرى ، إلى إحياء المبدأ الأبقراطي من جديد . وربما في شيء من المغالاة أحياناً (٦١) .

إلا أن أفذاذ الأطباء يحسنون التمييز بين العلم والحكمة ، ولذلك يسلمون ، برغم التقدم العجيب الذى أحرزه علم الطب اليوم ، بأن فى الإنتاج الأبقراطى ما لا يعلى عليه .

### الطب الاسكليبادى

من الأمور النادرة التى نعرفها عن أبقراط أنه كان من أتباع الأسكليبايين Asclepiadi ( ذكر ذلك أفلاطون ) . ونعرف فوق هذا أن هناك هياكل مكرسة لأسكليبيوس إله الطب وراعيه . فمن هم هؤلاء الأسكليبيون ؟ أول ما يتبادر إلى الذهن أنهم كانوا كهنة هذه المعابد . وقد يعمل الكهنة النباء ، فى معابد الاستشفاء ، على جمع أشنات التجارب الطبية من غير كبير عناء وبدافع شبه بديهى . ولكن الراجح أنه إلى جانب هؤلاء الرجال الذين كانوا نصف كهنة ونصف أطباء توجد مراكز طبية مشهورة مثل كنيديوس وكوس وفيها أطباء محترفون وصفوا بأنهم « أسكليبيون » ، إما لأنهم من سلالة الإله أو البطل أسكليبيوس : ( Asclepios ) أو لأن واجباتهم كانت بإلهام من ذلك الإله .

وحرفة كهذه جديرة بأن تنحصر فى أسر معينة ، ومن الطبيعى أن يدرب الوالد ولده ويورثه تجاربه وأسرار صناعته . ولقد تحدثنا فيما سبق عن أسرتين طبييتين — أسرة كتسياس ( Ctesias ) فى كنيديوس ، وأسرة أبقراط فى كوس . أما أبقراط فقد دربه والده هراكليديس على هذه الحرفة . واستأنف ممارستها ابنه وصهره من بعده .

وكان يجمع بين هاتين الأسرتين جامع المصلحة . ومن المحتمل أن تكون هذه الرابطة تجلت . ولو فى بعض المواضع ، بصورة قوانين وأنظمة مدونة أو غير مدونة . ومن المحتمل أن يكون الأسكليبيون : فى منطقة ما ، قد ألفوا ما هو شبيه بالنقابة<sup>(٦٢)</sup> ، أى جمعية مهنية ذات كيان يتكيف من حيث القوة والضعف تبعاً لمشيئة أبنائه ، وذات حافز ربما كان اقتصادياً محضاً أو اجتماعياً أو علمياً أو دينياً ، وربما كان ملوناً بألوان عدة من هذه المؤثرات .

إن وجود كتب عديدة في مؤلفات أبقرات تعالج موضوع واجبات المهنة لا يستلزم وجود النقابات الطبية . وإذا صح وجود مثل هذه النقابات كان من المحتمل أن ندعو إلى العمل على تأليف كتب تتولى تحديد واجبات الأطباء وإيضاح عوائدهم ومسلكهم . وكتب واجبات المهنة هي أولاً : كتاب « القسم » الطبي (Oath) ، وكتاب « القانون » (Law) ، وكتاب « اللياقة » (Decorum) وكتاب « النصائح » (Precepts) والفصل الأول من كتاب « الطبيب » (Physician) وإذا كان بعض هذه المؤلفات متأخراً فإنها تضم نصوصاً قديمة ، وهي التي تعيننا في الوقت الحاضر .

والنص الموجز الوارد تحت عنوان « القسم » (Oath) يشتمل على الجمين المهنية ، وعلى شبه ميثاق (syngraphe) يقيد الطلاب بأساتذتهم . ودستور نقابة ، أيّاً كان نوعها ، لا بد أن يشتمل على هذين الأمرين . فيجب أن يضم أعضاء النقابة بعضهم إلى بعض . ويهيئ للمرشحين سبيل التحصيل . والالتحاق بالنقابة ، ويعمل على صون تقاليد المهنة وضمان استمرارها . وقد تكون النقابة سرية ، ولكنها منظمة خاصة على كل حال ، تفرض نظامها على أعضائها لا غير ، وتيسر حمايتهم ضد هجمات أخرى أو في وجه الدخلاء غير ذوي الكفاية . على أنه ينبغي أن نحتاط فلا نأخذ هذه الأمور بمفاهيمها الحديثة الخالصة . فإن جميع وجوه النشاط في النقابة الحديثة ، موجودة بالقوة (in potentia) في النقابة القديمة ، إلا أنها لم توضع في نظم معينة ، ولم تصنع في قالب قانوني . مثال ذلك أنه قد يكون للنقابة شعار أو طقس ، يقتضى إجراؤه في مناسبات خاصة ، كالاحتفال بقبول الأعضاء أو تشييع جثمانهم .

ولسنا نعرف عن ذلك شيئاً محققاً كل التحقيق . وعدم وجود الوثائق يدل على أنه حتى لو كان الأطباء الأسكليبيون قد انتظموا في نقابات ، فإن نقاباتهم هذه لم تكن ، فيما يظن . بالغة الخطورة . ولئن صح وجود نقابات طبية في بعض المناطق ، مثل جزيرة كوس ، فأهميتها كانت محصورة في منطقة صغيرة . وفي عهد قصير المدى (٦٣) .

## تعليقات

- (١) الأوديسا بالفصل الرابع ٢٢٧ - ٢٣٢. Odyssey, IV, 227-232.
- (٢) هيرودوت ، الفصل الثاني ص ٨٤ .
- (٣) في مجموع مصنفات إبقراط أحالات كثيرة إلى الطب المصري ، راجع : ليتريه (Littre), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, (10 vols; Paris, 1839-1961)
- المجلد العاشر ص ٥٧٢ .
- (٤) هيرودوت ، الفصل الثالث ص ١٢٩ ، ١٣٢ .
- (٥) Heinrich Schofer "Die Widereinrichtung einer Arzteschule in Sais unter König Darius I," *Z. Aegyptische Sprache* 37, 72-74 (1899)
- مقتبس من نقش على « تمثال ناوفر » المحفوظ في الفاتيكان ، وهو النص الوحيد من نوعه في العاديات المصرية .
- (٦) الإلياذة ، الفصل الثاني ص ٧٣١ - ٧٣٢ .
- (٧) Emma J. Edelstein and Ludwig Edelstein *Asclepius, a collection and interpretation of the testimonies* (2 vols.; Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1945)
- (لنيزيس ٣٧ ، ٩٨ ، ١٩٤٧ ع) .
- (٨) فيما يختص بعبادة الحية راجع : دائرة معارف الدين والأخلاق ، المجلد الثاني (١٩٢١)
- ص ٣٩٦ - ٤٢٣ ، M. Oldfield Howey, *The encircled serpent. A study of serpent symbolism in all countries and ages.* (422 pp., ill.; London, 1926).
- راجع أيضاً: J.P. Vogel. *Indian serpent lore or the Nagas in Hindu legend and art* (quarto 332 pp., 30 pls.; London, 1926) (Isis 10, 234 '1938').
- (٩) من كانوا أكثر تشبهاً بالخرافات لم يقصدوا إلى المعابد الأسكلية، بل توجهوا إلى حيث تقام الشعائر الروحانية الخفية ، أو إلى أماكن أخرى مثل معبد أمفياروس (Amphiaras) المجاور لاوروبوس (Oropos) (قرب تخوم بويوتيا Bocotia واتيكا Attica ، على شاطئ البحر ، في مواجهة أيوبوا (Euboea) ، أو إلى هيكل تروفونيوس (Trophonios) بكهف في لباديا (Lebadeia) [في بويوتيا (Bocotia)] .
- (١٠) تقع أبيدوروس (Epidauros) على شاطئ الخليج الساروني (Saronia gulf) إلى الشمال الشرق من بيلوبونيز (Peloponnesos) .
- (١١) المرجع الوحيد الذي يحضرنه هو في De decenti habitu VI; vol. 9, p. 235 .
- (١٢) لارماند ديالات في كتابه « جامع الأعشاب (Herbarius) بحث مستقصى رائع للغاية

في هذا الموضوع تحت عنوان "Recherches sur le cérémonial usité chez les anciens pour la cueillette des simples et des plantes magiques" (المجلد السابع والمثرون من مجلة إزيس Isis سنة ١٩٣٧ ص ٥٣١ - ٥٣٢) . وأعيد نشره منقحاً في ١٨٠ صفحة وأربع لوحات في ليبج بعناية جامعة ليبج سنة ١٩٣٨ (مجلة إزيس Isis ، المجلد الثلاثون ص ٣٩٥ سنة ١٩٣٩) .

(١٣) أجريجتوم (هي أكراجاس باليونانية ، وجبرجتى بالإيطالية) مدينة تقع قريباً من منتصف ساحل صقلية الجنوبي .

(١٤) ورد في كتاب : «المدخل إلى تاريخ العلم» ، المجلد الأول ص ٩٦ «أبولونيا في كريت» . والواقع أن هناك مواضع كثيرة عرفت بأبولونيا ، وهذه المدينة على الأرجح «أبولونيا في فريجييا» . ذلك أن جزيرة كريت كانت دورية ، في حين أن ديوجينيس وضع مؤلفاته في أيونيا . وهذا لا يثبت أنه لم يكن كريتيا ، وأنه كانت نسبت إلى فريجييا أسير محملاً . ماذا أقول ؟ سأخذ في الشك . راجع : Pauly Wissowa, vol. 9 (1903) 763. وعلى كل فإن ديوجينيس يعتبر ، بوجه الإجمال ، آخر ممثل للفلسفة الأيونية .

(١٥) لم يذكر شيء من ذلك في مجموع المصنفات الأبيقراطية (على ما في فهرس ليريه) Littré .

(١٦) تقع سلمبريا على الشاطئ الشمالي لبحر مرمرة .

(١٧) راجع : Littré المجلد التاسع ، ص ٣٨١ - ٣٩٩ .

Armand Delatte, "Les conceptions de l'enthousiasme chez les philosophes presocratiques" (١٨)

(٨٨ صفحة باريس ١٩٣٤) . طبعة ثانية مستخرجة من العدد الثالث من مجلة L'antiquité Classique وليس هناك ذكر للعلاج الموسيقي في مجموع المصنفات الأبيقراطية (انظر فهرس ليريه) .

(١٩) «كوس» جزيرة ، أما كنيديوس فتقع في نهاية رأس بالغ الامتداد في البحر ، فتكاد لا تختلف ، من ناحية عملية عن الجزيرة .

(٢٠) يجوز اعتبار المباحث التالية كنيدية الأصل بدرجات متفاوتة في الأقسام الثاني والثالث والرابع من كتاب الأمراض ، وهي العلل النفسية (Affections) العلل الباطنية (Internal Affections) التوليد (generation) طبيعة الطفل ، أمراض النساء ، والعقم ، وهذا الجدول غير شامل . ثم إن نص هذه المباحث مثبت في المجلدات السادس والسابع والثامن من مجموع ليريه .

(٢١) إن عدداً وافراً من المأثورات الأبيقراطية تتصل بأمراض النساء وعلم التوليد وطب الأطفال . وهناك إشارات كثيرة إلى هذه الموضوعات في مصنفات أبيقراطية أخرى .

(٢٢) لعل ورود ذكر يودكوس هنا غير متوقع ، لأنه كان رياضياً وفلكياً . وسنناقش مؤلفاته الأساسية في فصل آخر . عل أنه حصل شيئاً من التدريب الطبي على يد فيليستون .

(٢٣) يأتي أرسطو على ذكرها في (Historia animalium) (الفصل الخامس الفقرة ١٥)

ص ٥٥١ ، عمود ٢ ) لكنه لا يشير إلى الذين الذين عاشت فيه .

( ٢٤ ) إن الملابس الكوسية (Coac vestes) كانت ذات شهرة في العصور القديمة وإن كانت تختلف عن الملابس الصينية (vestes sinicae) المصنوعة من الحرير الصيني . والفرق بين الحرير الحقيقي (nema sericon, metaxa) (من أصل صيني) والحرير الغريب (الزائف) (من أصل هندي ؟ أو كوسى) يتعذر بسطه هنا ، انظر (F. Warre Cornish) ف . وارن كورنيس . محرر المعجم في العاديات اليونانية والرومانية . (Concise dictionary of Greek and Roman antiquities) لندن سنة ١٨٩٨ ص ٥٧٤ ، وراجع ألبرت نوبرجر The technical arts and sciences of the ancients (Albert Neuburger) لندن سنة ١٩٣٠ ص ١٦٥ - ١٦٧ . « القدماء في مهتهم وعلمهم الفنية » . ( ٢٥ ) من الأمور المثيرة أنه كان بين كوس وكينيدوس منافسة في عبادة أفروديت في أسكليبيوس . في حين كانت الأولى تغادر برسم للآلهة من صنع أبليس (Apelles) ، كان في حوزة الثانية تمثال لأسكليبيوس من تحت براكسيتليس (Praxiteles) وليت مدتنا الأمريكية تتمكن من أن تتعهد منافسات كهذه .

( ٢٦ ) لعل من الأسلم أن نقول إنه توفي بين الستين ٣٨٠ و ٣٧٠ . ويذكر مدهوف Sudhoff أن أبقرات توفي سنة ٣٩٠ في السبعين من عمره . على أن ذلك كله من باب التخمين . انظر Ann. Medical History 2, 18 (1930)

( ٢٧ ) أفلاطون ، محاورة بروتاجوراس (Protagoras) ص ٣١١ الفقرة الثانية .  
( ٢٨ ) أفلاطون : محاورة فيديروس (Phaidros) ص ٢٧٠ الفقرات الثالثة والرابعة والخامسة .  
( ٢٩ ) أرسطو : كتاب السياسة (Politica) ص ١٣٢٦ الفقرة الأولى .  
( ٣٠ ) يستشهد أرسطو برسالة « طبيعة الإنسان » Nature of man . وينسبها إلى بوليبيوس (Polybios) وربما وددت في محاورة فيديروس Phaidros إشارات ضمنية إلى هذه الرسالة ، أو إلى كتاب « الطب القديم » Ancient Medicine ومن المتعذر أن نعرف بالضبط أى الكتب كان مينون (النصف الثاني من القرن الرابع) يقصد على وجه اليقين .  
( ٣١ ) جالينوس الفصل الخامس عشر ص ٤٥٦ .

( ٣٢ ) انظر فيما يتعلق بالطب الهندي ، مجلة إيزيس (Isis) المجلد ٣٤ ص ١٧٤ - ١٧٧ (سنة ١٩٤٢ - ١٩٤٣) ، والمجلد ٤١ ، ص ١٢٠ - ١٢٣ (سنة ١٩٥٠) ، وفيما يتصل بالطب راجع مجلة إيزيس : المجلد العشرين ص ٤٨٠ - ٤٨٢ (سنة ١٩٣٣ - ١٩٣٤) والمجلد الثاني والعشرين ، ص ٢٦٧ - ٢٧٣ (سنة ١٩٣٤ - ١٩٣٥) ، والمجلد ٢٧ ص ٣٤١ - ٣٤٣ (سنة ١٩٣٧) ، والمجلد ٣٣ ص ٢٧٧ - ٢٧٨ (سنة ١٩٤١ - ١٩٤٢) ، والمجلد ٤١ ص ٢٣٠ (سنة ١٩٥٠) ، والمجلد ٤٢ ، ص ٢٦٥ - ٢٦٦ (سنة ١٩٥١) .

( ٣٣ ) سمى إمبيدوكليس العناصر الأربعة rhizomata ، وسماها بمد ذلك أفلاطون (Stoicheia) وقد غلبت عليها التسمية الثانية . وهي لا تزال محفوظة في مصطلحاتنا الحالية مثل (Stoichiology) (علم

عناصر الأنسجة الحيوانية) و (Stoichiometry) و (علم مبادئ المركبات العنصرية) .  
أما الطبائع الأربع (الخصائص أو القوى) فدعاها أبقراط أو من سبقه dynamis ، وبقي هذا  
اللفظ شائعاً زمناً طويلاً في اليونانية واللاتينية (dinamidia) ، واللفظة الإنكليزية (Pharmaco-  
dynamics) لا تزال تذكرنا بهذا الأصل .

وقد شرح نظرية الأمزجة الأربعة كويتوس Quintos المختص في علم التشريح والذي اشتهر  
في مدينة روما في عهد هادريان (١١٥ - ١٣٧) ، وأسس مدرسة للطب التي ينسب إليها أساتذة  
جالينوس . وقد نُقِلَ إلى برجمة Pergamon ومات فيها سنة ١٤٨ . ووضع جالينوس كتاباً انتقد فيه  
آراء كويتوس في الأمزجة الأربعة . انظر مجلة إيزيس (Isis) المجلد الثامن ص ٦٩٩ والعدد ١٠٥  
(١٩٢٦) ، وأيضاً كتاب « مقدمة في تاريخ العلم » المجلد الأول ص ٢٨١ (Introduction) .  
(٣٤) الطب القديم : الفصل الخامس عشر .

(٣٥) الصرع : الفصل الحادي والعشرون .

(٣٦) انظر مقال سارتون « ملاحظات على نظرية الأمزجة » في مجلة إيزيس المجلد الرابع  
والثلاثين ص ٢٠٥ - ٢٠٧ (١٩٤٢ - ١٩٤٣) .

(٣٧) إن الفوارق في الأمزجة ، أو في تركيب الأجسام ، الناجمة عن عوامل المناخ أو  
خصائص الجنس ، بينها أبقراط بوضوح في رسالة « الأهوية والأمواء والأماكن » ، ولم يورد شيئاً عن  
الأمزجة الأربعة . واللفظ اليوناني « للمزاج » هو Crasis (مزج) ، ذلك لأن أي مزاج إنما ينجم  
عن امتزاج خاص للعناصر والطبائع والأغلاط الأربعة . وعنوانه رسالة جالينوس هو : Peri crason,  
De temperamentis; انظر كتاب ك. ج. كون : المجلد الأول ص ٥٠٩ - ٦٩٤ .

(K.G. Kühn, Galeni opera omnia) vol. 1, pp. 509-694.

(٣٨) « أقوال مأثورة (Aphorisms) » الفصل السابع ص ٨٥ .

(٣٩) كتاب « التكهّن بالمرض » (prognostic) الفصل العشرون ، وكتاب « الأوبئة »  
(Epidemics) المجلد الأول ، الفصل السادس والعشرون .

(٤٠) James Henry Breasted the Edwin. Smith surgical papyrus (Chicago: University of Chicago Press, 1930), Vol. I (Isis 15, 355-367 (1931)

(٤١) كتاب الأغذية الفصل الثامن والأربعون (Nutriment)

(٤٢) لا نعثّر في فهرس ليترية على مادة (pouls) (النبض) و (sphygmologie) (علم النبضان) ،  
لكن انظر مادة (battements) (النبضان العنيف في الصدغ) . وقد خصص الفهرس المفصل لكتاب  
جالينوس الذي نشره كون (Kühn) مجالاً رجباً (ص ٢٠٦ - ٥١٦) لأنواع النبض واختلافاتها .  
وهذا يعيننا على تقدير التقدم الطبي الذي أحرز هذا الموضوع بين القرن الخامس ق. م. والثاني للميلاد .

(٤٣) وضع أجيبيوس Aegimios كتاباً في خفقان القلب ، أو حركة النبض ، Peri palmon  
اعتمده جالينوس وأشار إليه . ولولا ذلك لبقي مجهولاً . راجع Biographisches Lexikon der her-



المجلد *vorrangenden Aerzte aller zeiten und Volker* (ed. 2, 6 Vols.; Berlin, 1929-1935) الأول ص ٣٧ .

(٤٤) Emmet Field Horine, "Epitome of ancient pulse lore, « خلاصة علم القدماء بالنفس » نشرة تاريخ الطب (Bull. History of Medicine) المجلد العاشر ص ٢٠٩-٢٤٩ (١٩٤١).

(٤٥) كتاب الأوبئة (Epidemics) المجلد الأول ، الفصل الرابع والعشرون .  
وفي الفصل الخامس والعشرون والسادس والعشرون معلومات إضافية لا مجال لذكرها هنا عن نشوء مختلف الحميات وتطور حالاتها مثل : « الأيام الحرجية ».

(٤٦) و. ه. س. جونز *Malaria a neglected factor in the history of Greece and Rome*. « الملاريا عامل مغفل في تاريخ اليونان وروما » (١١٤ صفحة كمبريدج ١٩٠٧) ؛ الملاريا وتاريخ اليونان « *Malaria and Greek History* » (١٨٤ صفحة ، مانستر ١٩٠٩) (مجلة إيزيس ، المجلد السادس ، والعدد ٤٨ (١٩٢٤ - ١٩٢٥) .

يدعى جونز أن انحطاط اليونان ثم روما وسقوطهما يرجع في الأغلب إلى الملاريا . إذا كان من المتعذر إثبات اقترانه هذا بالدليل التام ، فإنه - والحق يقال - ساعدنا على تحقيق الأهمية الكبرى التي كانت للملاريا في التاريخ القديم . ولا يزال هذا المرض ، في كثير من أقطار العالم ، العامل الطاغى على مسرح الحوادث - وهو السبب الرئيس لتأخر بعض البلاد الشرقية . انظر إيزيس المجلد الحادى والأربعين والعدد ٣٨٠ (١٩٥٠) . وهناك خلاصة جيدة لتاريخ الملاريا ولطبيعة هذا المرض المشثومة حتى الوقت الحاضر في كتاب نورمان تيلور : « خشب الكينا في جانا » (*Cinchona in Java*) (نيويورك : جرينبج ١٩٤٥) (إيزيس ، المجلد السادس والثلاثون والعدد ٢٣٠ ١٩٤٦) (٤٧) جونز « أبقرات » (Loeb Classical Library) المجلد الأول ص ٤ من المقدمة .

(٤٨) نعم ، لم يتمكن الأطباء الأبقراطيون من أن يفهموا الطبيعة الأساسية للأمراض الملارية ، ولا استطاعوا أن يعرفوا دوائها الخاص « خشب الكينا » وهو نبات موطنه أمريكا الجنوبية - ذلك النبات الذى كشف للعالم فاعليته العجيبة هندو يذو في القرن السابع عشر . أما استخراج الكينا منه فتم على يد بليتيه (Pelletier) وكافنتو (Caventou) سنة ١٨٢٠ . وفيما يلي خلاصة الخطوات الأولى التي خطاها البحث العلمى في معرفة الملاريا . فى سنة ١٨٨٠ عثر لافيران Laveran على البسيط الحيوانى (protozoans) الخاص بفصيلة الطفيليات الملارية (*Plasmodium*). وذلك في الكريات الحمراء في دم المصابين بالملاريا . وفي سنة ١٨٩٧ وجد السير رونالد روس (Sir Ronald Ross) هذه الطفيليات الملارية في أمعاء البعوض . وأظهر جيوفانى باتستا جراسى سنة ١٨٩٨ أن الذى يحمل طفيليات الملاريا من البعوض فصيلة هى المعروفة بالأنوفيليس (*Anopheles*). وحرى بالملاحظة أن هذه الاكتشافات تحققت في مواضع مختلفة . فكتشف لافيران ثم في قنسططينية الجزائر ، وروس في ييجوبيت سيكلونديباد قرب حيدرآباد وجراسى في روما . أما قصة الكينا فتجرى على مسرح يمتد إلى جانا ، وكل ذلك بعيد كل البعد عن جزيرة كوس ، مكاناً وزماناً .

(٥٩) انظر فيما يتعلق بالقصد « المقدسة في تاديخ البلم » المجلد الثاني، ص ٧٦. مارس أبقراط القصادة والحجامة ولم يستخدم الملق، والإشارة الوحيدة إلى الملق (delia) في مجموع المصنفات الأبقراطية وردت في الفصل الثاني من البحث التمهيدي ص ١٧ ١٦ (Prorrhetic II)، وهي إشارة عارضة، مؤدانا أن امتلاء الزور بالدم ربما كان ناجماً عن وجود علاقة خافية به. ريلو من ذلك أن قدام الأطباء لم يكتشفوا الملق، بل الأخرى أن يكون اللق. والذي اكتشفهم. والملق، في مرامله الطبيعية من أسباب الإزعاج الشديد. على أنه قد بان لبعض الأطباء، انتهاء أن هذا الانزعاج من المستطاع تحويله إلى وجه من المنفعة. وفي مؤلفات جالينوس إشارات كثيرة إلى الملق. راجع فهرس الطبعة التي أعدها كون (Kulin) (s.v. hirudinea).

(٥٠) آدموند و. فون لوبان (Edmond O. von Lippmann, *Geschichte des Zuckers*) مجلة إيزيس المجلد الثالث عشر ص ٣٩٣ - ٣٩٥ (١٩٢٩ - ١٩٢٠). ولم يكن قصب السكر معروفاً غرباً الهند قبل الفتح الإسلامية الأولى إلا فيما قل وقد (النصف الأول من القرن السابع). انظر « المقدمة ». Introduction المجلد الأول ص ٤٦٥. ويظهر في مصر سنة ٦٤٣، وفي سوريا (دمشق) سنة ٦٨٠، وفي قبرص سنة ٧٠٠، وفي إسبانيا سنة ٧١٤، وفي بروفانسيا سنة ٧٥٠. وجزيرة كريت سنة ٨١٨ وجزيرة صقلية سنة ٨٢٧.

(٥١) للاطلاع على تاريخ هذه الفكرة راجع كتاب ماكس فوبرنجر Max Neuburger نظرية قوة الطبيعة الشفائية عبر الزمان « The Doctrine of the healing power of nature throughout the course of time Ann. Inst. Homeopathy New-York 1932). ونستعرض أن نشتر فكرة « قوة الطبيعة الشفائية » vis medicatrix naturae الشاهد الأول على التنظيم الذاتي في الأجسام الحية. قابل « melin interieur » نكلد برنارد. يرى ولتر براد فورد كاتون (١٨٧١ - ١٩٤٥) في نظرية المداواة بالدهاء، في مجلة إيزيس المجلد السادس والثلاثون ص ٢٥٨ - ٢٦٠ (١٩٤٦) وهو أكثر إسباباً. وقد تكون هذه الفكرة ذات اتصال بالناموس العام الذي قرره هنري لوشاتلييه (Henri Le Chatelier) (١٨٥٠ - ١٩٣٦) في سنة ١٨٨٧. وهو أن الاتزان في جهاز ما، إذا أزعجه عن مكانه ضغط عارض، فإن انحرافه يجري على نحو يميل معه إلى إزالة ذلك الضغط.

(٥٢) هذا معروف ومتفق عليه بشأن مرض واحد على الأقل هوداء السل.

(٥٣) انظر المقدمة Introduction المجلد الثالث ص ٢٨٦، ١٢٤٠.

(٥٤) مثال ذلك أن العنوان القرعى لكتاب جانوس (Janus) الثالث هو « الوثائق الدولية لتاريخ الطب والجغرافية الطبية ».

(٥٥) نذكر له هذه المأثرة منهين بما للطب المصري من فضل سبق وصفه في الفصل الثاني.

(٥٦) انظر كتاب (الطب القديم) Ancient medicine.

(٥٧) أفلاطون: محاورة جرميدس ١٥٦. Charmides.

(٥٨) انظر مقال: ماكس مايرهوف « ثلاث وثلاثون ملاحظة اكلينيكية للرازي (حوالي

- ٩٠٠ ب. م. ) « في مجلة Isis ، المجلد الثالث والمشرون ص ٣٢١ - ٣٧٢ ( ١٩٣٥ )  
 مشتملا على النص العربي في ١٤ صفحة . وقد نشر ما يهوف على حدة صفحتين في تصحيح الخطأ  
 الوارد في النص . وفي حوزتي نسخ من هذا التصحيح . وفيما يتعلق بنصوص نظام الأكل (regimina)  
 والإرشاد الصحي (consilia) راجع المقدمة والمجلد الثالث ص ٢٨٥ - ٢٨٦ و ٢٢٣٨ - ١٢٤٠ .  
 أما كتاب بنيفي De abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis .  
 الصغير والواسع الشهرة ( البنثقية ١٥٠٧ ، وطبعات أخرى منه سنة ١٥٢١ ، ١٥٢٨ ، ١٥٢٩ ،  
 ١٥٨١ ) فإنه يشتمل على وصف عملية من عمليات التشريح ، عدد من الحالات الاكلينيكية .  
 ( ٥٩ ) كتاب الأوبئة Epidemics ، الفصل الثالث ، الحالة الخامسة عشرة .  
 ( ٦٠ ) جان تشين ( ١٧٧٧ - ١٨٣٦ ) وصف هذا النوع من التنفس في التقرير الثاني من  
 تقارير مستشفى دبلين ص ٢١٦ ( ١٨١٨ ) Dublin Hospital Reports, 2, 216 1818 .  
 ووصف وليم ستوك (William Stocke) ( ١٨٠٤ - ١٨٧٨ ) حالات أخرى سنة ١٩٤٦ .  
 ( ٦١ ) Isis المجلد الرابع والثلاثون ص ٢٠٦ ( ١٩٤٢ - ١٩٤٣ ) .  
 ( ٦٢ ) انظر مادة Guilds في دائرة معارف الدين والأخلاق المجلد السادس ( ١٩١٤ )  
 ص ٢١٤ - ٢٢١ بقلم أ. أ. كراولي (A.E. Crawley) و . ج . س . ريد (J.S. Reid)  
 وانظر أيضاً : « المقدمة » المجلد الثالث ص ١٥٢ - ١٥٦ .  
 ( ٦٣ ) انظر مقال و . هـ . س . جونس (W.H.S. Jones) : « الجمعيات السرية والمصنفات  
 الأيقراطية » "Secret societies and the Hippocratic writings"  
 ( نشر مكتبة لويب Loeb الكلاسيكية ) المجلد الثاني ( ١٩٢٣ ) ص ٣٣٢ - ٣٣٦ .

## الفصل الرابع عشر

### مجموع المصنفات الأبيقراطية

سأتولى مناقشة التقاليد الأبيقراطية بإيجاز في آخر هذا الفصل . أما الآن فلا بد لي من الاعتراف بأن معرفتي بنصوص أبيقراط كانت ، حتى وقت قريب ، مستمدة في الأغلب من الطبعة الأنيفة التي أعدها إميل ليتريه Emile Littré وألحق بمجلدها العاشر فهرساً دقيقاً مفصلاً<sup>(١)</sup> . إن علماء اللغة « الفيلولوجيين » الذين عانوا كثيراً في إعداد الطبعة التاسعة للنص الأبيقراطي يمكنهم أن يطعنوا في عمل ليتريه : إلا أن أمثال هذه المطاعن لا تنقص من مكانته العالية ، ولا ترفع منزلتهم الوضيعة قيد أمثلة . ولقد مر بين يدي ، خلال السنين الثلاثين الماضية ، عدد من طبعات هذا النص ، وترجماته ومختصراته ، وحلل بعضها في مجلة إيزيس . وحين كنت أعد هذا الفصل أخذت ، حرصاً مني على تحديد معلوماتي ، أنفحص في كثير من الدقة ، المختارات التي نشرها باليونانية والإنجليزية وليم هنري William Henry وصموئيل جونز Samuel Jones وإدوارد تيودور ويتينجتون<sup>(٢)</sup> Edward Theodore Withington في مكتبة لويب للكلاسيكيات . لم يكن ليتريه من اللغويين المدعين ، بل أجاد اليونانية وأحاط بعلم الطب ، وهو حيث واتاه التوفيق مرشد ممتاز . أما جونز وويتينجتون فقد كان من حفظهما أن أدبا نصيهما السير من هذا العمل بعده بثلاثة أرباع القرن . وأنا أميل إليهما وأرغب بوجه عام في الأخذ بتوجيهاتهما في المسائل المختلف فيها ، كمنظريه جونز مثلاً في نتائج الملايا الويلة والبالغة الأثر في العالم القديم ، أما ويتينجتون فأنا مدين بصورة مباشرة لكثير من دراساته في تاريخ الطب ، وبصورة غير مباشرة لمساهمته الطبية في مراجعة معجم ليدل Liddell وسكوت Scott اليوناني - الإنجليزي<sup>(٣)</sup> .

## أصالة كل أو بعض المؤلفات الأبيقراطية

لا يعرف على وجه التحقيق مؤلفو تلك الكتب التي أشار إليها أفلاطون ومينون Menon ، ومن هنا دعوى المشككين بأن « أبيقراط » « اسم بلا مؤلفات » وأن ليس ثمة مؤلف أبيقراطي أصيل . وموضوع أصالة مؤلفات أبيقراط يختلف اختلافاً جوهرياً عما يقال عن أصالة مؤلفات أفلاطون وأرسطو ، لأن بين أيدينا من مؤلفات هذين قلدراً كافياً ثبتت أصالته ، ويمكن أن يتخذ مقياساً للحكم على غيره . والمسألة التي نحن بصددها أقرب إلى معضلة مؤلف الإلياذة والأوديسا . ونستطيع أن نسلم بصحة كثير من المصنفات الأبيقراطية بالروح نفسها وبالتحفظات عينها التي نسلم على أساسها بصحة أشعار هوميروس . على أن شخصية أبيقراط ملموسة أكثر جدلاً من شخصية هوميروس .

وهذا القدر كاف من الناحية العلمية ، لكن ينبغي أن نكون حذرين . فإن الروح والمنهج الأبيقراطي تحلدا بالاستناد إلى مجموع من المؤلفات الأبيقراطية ، ومن المتعذر علينا الادعاء بأن فئة معينة من هذه المؤلفات صحيحة بالضرورة ، لأنها تتميز بالطابع الأبيقراطي لا غير ، وإلا وقعنا في حلقة مفرغة . على أن ما أورده أفلاطون ومينون كان لتحديد المميزات الأساسية للتعليم الأبيقراطي ، وربما ساعد على تنظيم المصنفات الأبيقراطية في جدول تبعاً لأرجحية أصالتها . وليس في وسعنا أكثر من ذلك ، وفيه ما بقي بالغرض الرئيسي الذي نقصد إليه .

وبصرف النظر عن ترجيح الباحثين لصحة نسبة المصنفات الأبيقراطية فإن الموجود منها لدينا في مراتب مختلفة من مراحل التأليف وجودة الحفظ . وبعضها جيد التأليف ، وبعضها الآخر أقل جودة ، وبعض ثالث ما زال على صورة مسودة أو ملاحظات أولية لم يقدر لها أن تحرر كما ينبغي . ومنها ( ككتاب الأخلاط مثلاً ) ما جاء تأليفه بمحض المصادفة . وفوق هذا منها ما لم يصل إلينا بنصه الأصلي الكامل . لأن أقدم هذه المؤلفات نقل إلينا على صورة أدراج

(volumina) فكانت بذلك أكثر تعرضاً للعطب من تلك التي وصلت بالشكل المعهود . وأطراف الدرج واهية جداً لا تلبث أن تتكسر وتتساقط ، الأمر الذي يوضح السبب في أن الكثير من المخطوطات القديمة ( لا الأبقراطية وحدها ) وصلنا بلا أول ولا آخر . ولم يؤثر هذا على النصوص الأدبية ، لأنه عرف فيها وكانت محترمة ، فلم يعتد عليها ، وأما المصنفات الطبية التي لم يتيسر دائماً لأمناء المكتبات أو للناشرين الوقوف على معانيها والتثبت من تراكيبها فإن أقسامها المفقودة عرضت أحياناً بنص آخر . وقد يقسم الدرج الواحد إلى قسمين أو أكثر ، وقد تجمع أقسام من أدراج مختلفة في درج واحد . والواقع أن تأليف بعض الكتب الأبقراطية يتعذر تفسيره على غير هذا النحو . وباختصار فإن بعض هذه النصوص سيئ التأليف ، وبعضها الآخر - سواء أكان حسن التأليف أم سيئه - لم يصل إلينا بنصه الأصلي . وكانت الأدراج تمزق عرضاً فيتولى جمع أطرافها المتباينة قوم مهملون .

وتختلف مشتملات المؤلفات الأبقراطية بقدر ما تختلف أشكالها . فبعضها موضوع للأطباء أو لطلاب الطب ، وبعضها لغير المختصين ، وبعضها الآخر دونه المدرسون ليستعينوا به فقط على تنسيق محاضراتهم ، أو الطلاب تحت التمرين ليعززوا به ذاكرتهم . ومنها مذكرات دون فيها الطبيب نتائج اختبار ، أو مقالات وبحوث كتبت بعناية خاصة لأغراض إقناعية أو بيانية . وإذا كانت أكثر الكتب تمثل تعاليم مدرسة كوس فإن بعضها يعكس تعاليم المدرسة المجاورة والمنافسة في كنيديوس ، وبعض آراء لعلماء آخرين . ويسهل علينا إدراك ذلك كله إن لاحظنا أن المجموعة التي انتهت إلينا كانت في الأصل مكتبة كوس ( أو قسماً منها مع زيادات محتملة من الخارج ) . فقد كان لمعهد كوس أو لمدرستها أو لنقابتها مكتبة تجمع فيها كتب المؤلفين الكوسيين وغير الكوسيين لإهداء أو شراء ، وحرص على ذلك أطباء كوس أنفسهم حباً في الاستطلاع أو رغبة في الدرس ، أو أحرزها لها أطباء كوس من أجل الدرس أو بدافع الفضول .

وإزاء هذه النوازل في الأشكال والمشتكلات، تتجلى للباحث الصعوبة البالغة . أو بالأحرى الاستحالة . التي تقوم دين تحرى أصالة كل نص . مثل من المستطاع أن ينسب هذا النص أو ذلك إلى أبقرراط . أو إلى أحد أتباعه الأذنين أو الأباعد ؟ أو أن كاتبه أحد المخالطين المائنين بأمر الطب . أو أحد الفلاسفة الذين هم أقل احتمالاً بالطب منهم بالأفكار العامة ؟ وما يتعلق بالناحية الأخيرة يثبت الطابع الخاص — كأن يكون أبيقورياً أو رواقياً — تأخر عهد التأليف . وهنا يغدو التحقق من صحة النسبة إلى المؤلف بالذات مسألة قليلة الخطر نسبياً . ذلك أن الذي يعنينا خاصة إنما هو تمييز المصنفات الأبيقراطية من مصنفات المدارس الأخرى . وترتيبها . من ثم . في سياق تاريخي تقريبي . إن جانباً من هذه المصنفات قديم واضح القدم . سابق للعهد الأبيقراطي . وينبغي يعود إلى العهد الأبيقراطي والمدرسة الأبيقراطية . سواء أكان أبقرراط بالذات هو واضعه أم كان سواه . والبعض الآخر متأخر عن العهد الأبيقراطي . لكنه مع ذلك استمرار للتعليم الأبيقراطي . ربما يزيد المشكلة تعقيداً أن بعض المصنفات المتأخرة قد نسجت في كيانه نواة تعليم قديم . ذلك أن الكثير من الكتب يشبه المباني التاريخية التي بنيت أجزاءها ثم رمت في عهود مختلفة . حتى ليكاد السؤال عن تاريخ بنائها يغدو بلا معنى ، إذ على الباحث أن يحقق ، قدر الإمكان ، تاريخ كل طبقة على حدة . ومع ذلك فالباحث الذي يجهل في تعيين تاريخ كل واحد من الكتب الأبيقراطية لا يلبث أن يجد أن الظفر بحلول تامة دقيقة أمر بعيد المنال . وينبغي ألا نحاول المستحيل بل نبذل غاية الجهد ونقتنع بذلك .

إن علماء اللغة يأملون أن يحلوا مثل هذه المعضلات عن طريق نقد النصوص . أي عن طريق البحث اللغوي . إلا أن ذلك يعرض الباحث لشبهات مماثلة . إذ كيف السبيل إلى التثبت من أن اللغة التي بلغتنا هي لغة الأصل ؟ إن الحرص على استخراج كل الخصائص اللغوية التي يتميز بها نص ما ضرب من الغرور لدى المحدثين . وكان قدماء النashرين ( كاهليينيين مثلاً ) أكثر

عناية بالمادة الطبية منهم بأسلوب التعبير<sup>(٤)</sup>، فلم يترددوا في تجديده إذا ما خطر لهم ذلك . وغالب الظن أن فتور الهمة أو ازدياد العمل قعد بهم — ولحسن الحظ — عن أن يقدموا على ذلك ، وآثروا أن يحافظوا في نسخهم ، قليلاً أو كثيراً ، على النص الأصلي أخذاً بأهون السبل .

وهناك ظاهرة غريبة في جميع النصوص الطبية القديمة ، وهي أنها كلها مكتوبة باللهجة الأيونية . وهذا أمر مدهش لأن جزيرة كوس ( وكذلك كنيديوس ) اجتاحتها جيوش الدوريين Dorians وبسطت عليهما سلطانهما ، ومع هذا بلغ الصيت الثقافي للمستعمرات الأيونية المجاورة حداً غدت معه اللهجة الأيونية رمزاً للعلم والنبيل « والأناقة والكمياسة » . ولنذكر أن هيرودوت الذى لم يكن أعرق في نسبه الأيونية من أبقراط كتب هو الآخر باللهجة الأيونية ، وهذا مما يساعد الباحث ولو إلى مدى محدود ، لأن مجرد وجود الكتاب الطبي باللغة الأيونية لا يثبت ضرورة أنه تابع للعهد الأبقراطى ، لأن اللغة إذا اقترنت بموضوع ما درج استخدامها في كل المؤلفات المتصلة به<sup>(٥)</sup> . على أن اللغة الأيونية التى دونت بها المصنفات الأبقراطية ليست واحدة ، بل هى فروع من الأيونية الأم ، ويكاد يكون ذلك شبيهاً باختلاف اللهجات في مؤلفات هيرودوت ، لأن اللغة كانت بالنسبة إلى المؤلفين مصطنعة تختلف عن اللغة التى كانوا يتكلمون<sup>(٦)</sup> . والكتاب الذين كانوا يقيمون في تلك الزاوية الجنوبية الغربية من آسيا الصغرى خضعوا لمؤثرات كثيرة ( دورية وكرتية وكارية وأيونية وأتيكية ) بحيث غدت لهجتهم تقبل في سر مؤثرات وخصائص متنوعة .

### الشرح الأول

إن ما قام به الشراح الأولون سهل علينا درس المصنفات الأبقراطية ، ولكن لسوء الحظ أقدمهم إطلاقاً : وهو هيروفيلوس الخلقدونى Herophilos of Chalcedon ( النصف الأول من القرن الثالث ق.م. ) ، متأخر ، بل متأخر جداً بحيث لا يمكننا من التفريق بين مصنفات القرن الرابع وتلك التى تقدمتها في



القرن السابق . هذا إلى أنه لم يكن شارحاً فحسب بل كان خبيراً في علم التشريح ومن أعظم المشتغلين به في التاريخ القديم . ويليهِ من الشراح اثنان من تلاميذه هما باخيوس التانجرى<sup>(٧)</sup> Bacchios of Tanagra وفيلينوس الكوسى<sup>(٨)</sup> Philinos of Cos أما باخيوس فقد نشر كتاب الأوبئة الثالث Epidemics III وعلّق على ثلاثة من المصنفات الأبقراطية الأخرى ، وألف معجماً للألفاظ العويصة . وأما فيلينوس ( ويعتبر مؤسس مدرسة الطب التجريبي ) فقد قيل إنه وضع بعض الشروح الأبقراطية ، وألف ستة كتب عارض بها باخيوس . وغنى عن البيان أن تصفح الآراء المتباينة التي خلفها الشراح الأبقراطيون في القرن الثالث من الأمور المقيدة ، لكن هذه النصوص ضاعت كلها .

واشتهر في النصف الأول من القرن الأول ق.م . ثلاثة من الشراح البارزين هم هيرقليدس التارنتي Heraclides of Tarentum وجلوسياس التارنتي Glaucias of Tarentum وأبولونيوس الكيتوني Apollonios of Cition وفي القرن الأول للميلاد كان كلوسوس Celsus ( النصف الأول من القرن الأول )<sup>(٩)</sup> كثير الاعتماد على المصنفات الأبقراطية . وعمد ايروتيانوس ( النصف الثاني من القرن الأول ) وهيرودوت ( النصف الثاني من القرن الأول )<sup>(١٠)</sup> ، وكلاهما من روما ، إلى وضع بعض الحواشي التوضيحية . وأهم الشراح القدماء وأوسعهم عملاً هو جالينوس ( النصف الثاني من القرن الثاني ) . فقد وضع من الشروح على مؤلفات أبقرط ما قرن بين الاسمين . حتى غدا الكثيرون من العلماء ( غير الواقفين على تاريخ الطب ) يتحدثون عنهما معاً — أبقرط وجالينوس — كما لو كانا أخوين توأمين وكأنهما يمثلان عصراً واحداً ومدرسة واحدة . وهذا أمر في غاية السخف لأنه يفصل بين الرجلين ستة قرون من الزمان . فقرب جالينوس من أبي الطب شبيه بقربنا نحن من أبي الشعر الإنجليزى — جيوفرى تشوسر Geoffrey Chaucer .

وبين المؤلفات التي وضعها جالينوس كتاب يبحث في الصحيح والمتحول من كتب أبقرط ، De genuinis scriptis Hippocratis : وقد فقد ، وأشار إليه

حنين بن إسحق (النصف الثاني من القرن التاسع) <sup>(١١)</sup> في فهرسه ، مقررًا أنه كانت لديه نسخة منه ، وأنه أعد له ترجمة وخلاصة بالسريانية خُص بها عيسى بن يحيى ، ونقل هذه الترجمة السريانية إلى العربية ابنه اسحق بن حنين (النصف الثاني من القرن التاسع) وقدمها لعلى بن يحيى <sup>(١٢)</sup> ، وعنوانها «كتاب في كتب أبقرات الصحيحة وغير الصحيحة» ، والظفر بهذا الكتاب ونشر نصه العربي أو ترجمته أمر مرغوب فيه للغاية .

عرف باخوريوس ثلاثة وعشرين مصنفًا تقريبًا من المصنفات الأبقراتية ، وعرف منها إيروتيانوس تسعة وأربعين . ويشتمل الفهرس الملحق بطبعة ليثريه على سبعين . وإذا كان ما عرفه إيروتيانوس قد بلغ تسعة وأربعين ، ففي هذا ما يؤذن بأن زمانه عرف نوعاً من القانون الأبقراتى . ولعل كلمة «قانون» أقوى قليلاً مما ينبغي أن نقول ، لأنه لا سبيل إلى قانون إلا إن كانت هنالك سلطة تتولى إصداره . والراجع أن المجموع الأبقراتى ، في ذلك الزمن القديم ، لم يزد كثيراً عن مجموعة من المجلدات شبيهة بتلك المجموعات ذات الموضوع الواحد التى تنسق على أساسها بعض المكتبات . وقد عرف علماء البيزنطيين في القرن السابع ، أو قبل ذلك بكثير <sup>(١٣)</sup> ، بعض أمثال هذه المجموعات ، ثم ترجمت فيما بعد — كلها أو بعضها — إلى السريانية والعربية .

ولنعد الآن إلى التقاليد اليونانية ، وتستطيع المخطوطات أن تمدنا بأوثق المعلومات منها . لكن هذه المخطوطات تصعد لسوء الحظ ، إلى عصر متأخر ، ولا يتخطى شيء منها القرن العاشر . وتشتمل المخطوطات القديمة على قوائم للمصنفات الأبقراتية ، وأقدمها مخطوط فنديوبنيسيس Vindobensis med. IV من القرن العاشر ، وفيه اثنا عشر مصنفًا لا غير . ويشتمل مخطوط ماركيانوس فنييتوس Marcianus Venetus 269 في القرن الحادى عشر على ثمانية وخمسين . ويصعد مخطوط فاتيكانوس جراكوس Vaticanus Graecus 276 في القرن الثانى عشر إلى اثنين وستين <sup>(١٤)</sup> .

## النسخ المطبوعة

كان أول ما طبع من مؤلفات أبقرات ترجمات لاتينية لبعض مقالاته المتفرقة ، أو بحوثة القليلة . وخير مثل لذلك طبعات أرتيسلا Articella (١٤٧٦-١٥٠٠) <sup>(١٥)</sup> . وهناك طبعات قديمة أخرى ، ارجع فيها إلى مقال كلبس Klebs وما أثبتناه في تعليقاتنا هنا . وبالجملية مصنفات أبقرات هي أشهر المطبوعات العلمية القديمة ، لأنه كان ثالث ثلاثة اشتهروا بين المؤلفين القدامى ، وأولهم وثانيهم — وهما أسبق منه بشوط بعيد — البير الكبير وأرسطو <sup>(١٦)</sup> .

وأول نشر عام للمؤلفات أبقرات هو تلك الطبعة اللاتينية التي أعدها فايروس كاليفوس Fabius Calvus (٧٢٣ ص ، روما ١٥٢٥) ، والطبعة اليونانية التي أخرجها مؤسسة ألدن Greck Aldine (٢٣٣ ص ، البندقية ١٥٢٦) ، وكلتاهما على أوراق ذات قطع كبير ، folio volumes والثانية هي الطبعة الأولى الحقيقية (شكل ٧٠) وهذه هي الحلقة الأولى لسلسلة طويلة من النشر . وأهم الطبعات القديمة الطبعة اليونانية الثانية التي أعدها جانوس كروناريوس Janus Cornarius (بال ١٥٣٨) (شكل ٧١) ، واليونانية — اللاتينية التي أخرجها أنيوس فوس Anuce Foes (على أوراق كبيرة القطع folio فرانكفورت ١٥٩٥ ، وقد تكرر طبعها مرات كثيرة) على أن يرجع عند استعمالها إلى معجم فوس Oeconomia Hippocratis alphabeti serie distincta ، (على أوراق كبيرة القطع folio ، فرانكفورت ١٥٨٨) (شكل ٧٢) ، واليونانية اللاتينية التي قام بها جوان أنطونيوس فان درلندن Joan. Antonides Van der Linden (مجلدان من قطع الثمن octavo ، لندن ١٦٦٥) <sup>(١٧)</sup> . ويكنى أن نذكر من بين ما نشر أخيراً الطبعة اليونانية الفرنسية التي أعدها لبتريه E. Littré (عشرة مجلدات ، باريس ١٨٣٩-١٨٦١) (شكل ٧٣) ، والطبعة اليونانية التي أخرجها فرانسيسكوس زخارياس أرميرنس Franciscus Zacharias Ermerins (ثلاثة مجلدات ، أوترخت ١٨٥٩-١٨٦٤) ، والطبعة اليونانية لهيجو كوليفانين Hugo Kuhlewein (مجلدان ، ١٨٩٤-١٩٠٢)

إن مجموع مؤلفات الطب اليوناني *Corpus medicorum graecorum* الذي ترعاه الأكاديميات الألمانية يضم ، ولا عجب ، المؤلفات الأبقراطية ، ولم يظهر منها إلا قسم واحد يشتمل على اثني عشر كتاباً حررها هرمان ديترز Hermann Diels وج.ل. هايبرج J.L. Heiberg ، المجلد الأول القسم الأول ( ١٥٨ ص . ليزج ١٩٢٧ )<sup>(١٨)</sup> . وهذا المجموع يلتزم ترقيم صفحات طبعة ليريه ، وفي ذلك اعتراف لها بفضل عظيم .

والترجمتان الإنجليزيتان البارزتان تمت أولاهما على يد فرانسيس ادمز Francis Adams ( في مجلدين ، لندن جمعية سيدنهام ، ١٨٤٩ ) ، والثانية ، وهي أحدث ، على يد و. ه. س. جونز W.H.S. Jones أ. ت . ويتنجنون E.T. Withington ( في أربعة مجلدات ؟ مكتبة لويب للآداب القديمة ، ١٩٢٣ - ١٩٣١ ) ، التي سبق لنا أن أشرنا إليها .

وخلاصة القول أن ليس هنالك قانون أبقراطي ، بل جل ما عندنا مجموعات من المؤلفات تختلف مشتملاتها بين مخطوط وآخر ، وبين طبعة وسواها . ويتبغى أن يناقش حظ هذه المؤلفات من الصحة على انفراد ، وليس من بينها ماهو موثوق به قطعاً ، بل كثير منها بلاريب منحول ، ودرجة صحة نسبها إلى مؤلفها تختلف من الصغر إلى ما يقرب من مائة في المائة .

وعندما عرضنا لرجال أمثال هيرودوت وثوكيديديس ممن لم يخلف أحدهم سوى كتاب واحد ، كان كل ما أوردناه من أحكام عامة منطبقاً ضرورة على ذلك الكتاب بالذات . أما فيما يتعلق بأبقراط فالأمر مختلف كل الاختلاف . إن الكتب المنسوبة إليه أو إلى مدرسته ، حقاً أو باطلاً ، كثيرة جداً . وهذه الكتب تختلف من وجوه كثيرة بحيث يصحح لزماً علينا أن نبجها واحداً بعد الآخر ، وليس في وسعنا أن نبجها جميعاً لأن ذلك أمر يطول ، وغير ضروري ، وسنبعث ثلاثين منها فقط ، وفي وسع القارئ الذي يتابعني في تحليلي الموجز أن يكون به لنفسه عن هذا المجموع الأبقراطي فكرة أصح مما قد يتيسر له عن طريق العرض الإجمالي .

# ἌΠΑΝΤΑ ΤΑ ΤΟΥ ἹΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ.

## OMNIA OPERA HIPPOCRATIS.



Ne quis alius impune, ut Venetiis, aut ulquam lo-  
corum hos Hippocratis libros imprimat, &  
Clementis VII. Pont. Max. & Sena-  
tus Veneti decreto cau-  
tum est.

Lib. Car. Francina

(الشكل ٧٠) - صفحة عنوان الكتاب في صدر الجزء الأول من الأصل اليوناني لكتاب Omnia opera Hippocratis وهو يشتمل على النص اليوناني لتسعة وخمسين من المصنفات الأبقراطية غير مقرونة بالترجمة اللاتينية.

بحرره فرانيسكوس اسولانوس Franciscus Asulanus وطبعته مؤسسة ألدين الزاهرة لصاحبها الدوس وأندرياس اسولانوس Aldo Manuzio-Andrea Torresani of Asola في البندقية ١٥٢٦.

وتبدأ هذه الطبعة الأنيقة ذات القطع الكبير folio volume برسالة موجهة من كليان السابع جوليو دي مديشي Guilio de' Medici البابا من ١٥٢٣ إلى ١٥٣٤ إلى أبناء اندريا الطورساني وورثة الدومانوزيو (١٤٤٩ - ١٥١٥) (نقلا عن نسخة مكتبة كلية هارفرد).

تاريخ العلم

# Η ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ ΚΩΟΥ ΙΑΤΡΟΥ ΠΑΛΑΙΟΤΑΣ Εν πάσῃ τῇ ἀλλοτρῶς κερδοκαίᾳ, δι' ἐλπίδι ἀπαντα.

**HIPPOCRATIS COI MEDICI**  
 VETVSTISSIMI, ET OMNIUM ALIORVM PRIN-  
 cipis, libri omnes, ad vetustos Codices summo  
 studio collati & restaurati.



**B A S I L E A E**  
**M D XXXVIII**

الشكل ( ٧ ) — صفحة العنوان في صدر الطبعة اليونانية الثانية ( على أوراق ذات قطع كبير )  
 Folio مصنغات أبقراط بعناية جانوس كورناريوس Janus Cornarius وقد طبعتها فروبنوس  
 Frobenius في بال ١٥٣٨ . ولقد كان الإنسانيون ببال في مزاحمة دائمة مع منافسيهم من أعلام  
 البندقية ( نقلا عن نسخة مكتبة كلية هارفارد ) .

ولا داعى لأن نعلق أهمية كبرى على السياق الذى نسلكه فى مناقشتها ، لأن السياق التاريخي وهو أقرب الأمور إلى طبيعة الأشياء متعذر . فإن بعض هذه المصنفات : فى الراجع ، يسبق زمن أبقراط مثل كتاب De hebdomadibus ( انظر ح ١ ص ٤٣٨ ) و Prorrhetic (Praedicta,) Cloan prenotions ومشمولات « القسم » Oath . وسنلم بثلاثين مصنفاً موزعة بوجه عام على النحو التالى : ١-٦ ، المؤلفات الطبية الرئيسية ، ٧-١١ ، المؤلفات الجراحية ، ١٢-٢٠ ، المباحث والمؤلفات الفلسفية الطبية ، ٢١-٢٤ الحكم ، ٢٥-٢٩ الزوجيات الطبية : ٣٠ الرسائل .

### المؤلفات الطبية الرئيسية<sup>(١٩)</sup>

١ - كتاب « المرض المقدس » (الصرع)<sup>(٢٠)</sup> : De morbo sacro;

Peri hie res nosu

ليس هذا الكتاب ، على أى وجه ، أشهر المصنفات الأبقراطية ، لكنه من أبرزها فى نظر مؤرخى علم الطب . ونسبته إلى أبقراط فى الراجع صحيحة ، ويرجع تاريخه بيقين إلى العهد الأبقراطى . و « المرض المقدس » هو الصرع ( الانهيار العصبي ) ، ولكن الكتاب يعالج أيضاً أنواعاً من النوبات العصبية والأمراض العقلية . يبدأ هذا الداء ، على ما يظن ، فى الدماغ ، والسبب المباشر لحدوث النوبة هو احتباس الهواء فى الأوعية الدموية بسبب بلغم يأتى من الرأس . والمظنون أن هذا التعليل مقتبس عن معاصر لأبقراط هو ديجينيس الأبولونى Diogenes of Applonia . فالدماغ (وليس القلب أو الحجاب الحاجز) هو الذى اعتبر مركزاً للوعى الوجدانى ، وربما يكون هذا مأخوذاً عن الكمايون Alcmaion (القرن السادس ق. م.) ، وقد قبله أفلاطون ، ورفضه أرسطو (ورفضه هذا من أسوأ أخطائه) وتبعاً لذلك تطلب زمناً طويلاً لكشفه مرة أخرى . وأعجب ما فى هذا الكتاب رفضه الاسم الذى طالما أطلق على داء الصرع وهو « المرض المقدس » . إذ ليس ثمة ، فيما يدعى أبقراط<sup>(٢١)</sup> ، نوعان من

OECONOMIA  
HIPPOCRATIS,  
ALPHABETI SE-  
RIE DISTINCTA.

*IN QVA DICTIONVM APVD HIP-  
pocratem omnium, praesertim obscuriorum, usus explicatur, &  
velut ex amplissimo penu depromitur: ita ut LEXI-  
CON HIPPOCRATEVM merito  
dici possit.*

ANVTIO FOESIO MEDIOMATRICO  
MEDICO, AVTHORE.



FRANCOFVRDI,  
Apud Andreæ Wecheli heredes,  
Claudium Marnium, & Io. Aubrium,  
ANNO S. MDLXXXVIII.  
*Cum Priuilegio S. Caesaris Maiestatis.*

الشكل ٧٢ - صفحة العنوان في صدر دائرة المعارف والمعجم الأبقراطي . وضعه انيوس فويس من  
متز Anuce Foes of Metz ( ١٥٢٨ - ١٥٩٥ ) ، وهو أثر خالده من آثار المعارف الطبية اليونانية ،  
ولا يزال أداة صالحة لدرس الطب اليوناني ( طبع على أوراق ذات قطع كبير ٣٣ سم ، ٧٠٠ ص بحرف  
صغير في عمودين ، فرانكفورت ١٥٨٨ ) . وبالرغم من حجمه هذا فقد طبع ثانية في جنيف  
١٦٦٢ ( نقلا عن نسخة مكتبة كلية هارفارد ) .



OEUVRES  
COMPLÈTES  
**D'HIPPOCRATE,**

TRADUCTION NOUVELLE

AVEC LE TEXTE GREC EN REGARD,

COLLATIONNÉ SUR LES MANUSCRITS ET TOUTES LES ÉDITIONS;

ACCOMPAGNÉE D'UNE INTRODUCTION,

DE COMMENTAIRES MÉDICAUX, DE VARIANTES ET DE NOTES PHILOLOGIQUES;

Suivie d'une table générale des matières.

PAR É. LITTRÉ.

Τοις τῶν παλαιῶν ἀνδρῶν  
ὁμολῶσαι γράμματα.  
GAL.

TOME PREMIER  
A PARIS,

CHEZ J. B. BAILLIÈRE,  
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,  
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 17;  
A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219 REGENT-STREET

1839.

الشكل ٧٣ - صفحة العنوان في صدر المجلد الأول من طبعة ليتريه اليونانية - الفرنسية للمصنفات  
الأبقراطية ( عشرة مجلدات ، باريس ١٨٣٩ - ١٨٦١ ) ( نقلًا عن نسخة مكتبة كلية هارفارد ) .

الأمراض : طبيعي ومقدس : أو إنساني وإلهي ، بل إن جميع الأمراض طبيعية ، وهي جميعها ، على اعتبارها ، إلهية . وها هي ذى عبارته الغربية بنصها :

« هأنذا أبدأ ببحث المرض المعروف « بالمقدس » . وليس هو ، في رأيي ، أعرق في الألوهية أو القداسة من سواء من الأمراض ، بل له سبب طبيعي . وألوهية أصله المزعومة مردها إلى جهل الناس واستغرابهم لطبائعه الخاصة . وبينما يستمر الناس في الاعتقاد بأصله الإلهي لعجزهم عن إدراك خفاياه ، تراهم يفندون طابعه الإلهي باستخدام الوسائل المألوفة في معالجته وهي التي تعتمد ، فيما تعتمد ، على وسائل التطهر وأصاليب الرق والعزائم . وإذا كان الذي يجب اعتباره إلهياً مجرد غرابة أمره ، لم يكن هنالك مرض إلهي واحد بل جملة أمراض . وهأنذا أوضح أن هنالك أمراضاً أخرى لا تقل عن هذا المرض غرابة وهولاً ، ومع ذلك لم يعتبرها أحد مقدسة . مثال ذلك أن الحميات اليومية ، وحميات الثلث والرابع ، ليست ، فيما يبدو لي ، أقل قداسة من ذلك المرض ، ولا أبعد منه احتمالاً عن أن تكون بقضاء إلهي . لكن أحداً لم يعجب لأمرها . ونجد بعض الناس في حال من البله والشرود لا تعرف لها سبباً ظاهراً ، ويأتون أموراً مستغربة ، فكثيرون منهم ، فيما أعلم ، يثنون ويصيحون ، وآخرون يشرقون ويختفرون ، وسواهم يثنون ويندفعون إلى الخارج وهم ساهون إلى أن يستعيدوا وعيهم . وعندها يعودون إلى ما كانوا عليه أولاً من العافية والوعي ، لولا ما يعلو محياهم من صفرة ، وما ينتاب أجسامهم من إعياء . ويحدث لهم هذا مرات عديدة لا مرة واحدة . وفي استطاعتنا أن نورد على ذلك أمثلة عديدة مختلفة الأنواع ، ولكن الوقت يضيق بنا عن أن نتحدث عن كل منها على حدة .

« ويبدو لي أن الذين نسبوا في البداية إلى هذا المرض طابعاً قدسياً كانوا أشبه بالسحرة والمطهرين والمشعوذين والدجالين في أيامنا هذه — أولئك الذين يظهرون التقي البالغ ويدعون المعرفة الخارقة . وإذا أخذتهم الحيرة في شأن هذا المرض ، وعزّ لديهم العلاج الشافي تسروا بالخزعبلات ووسموه « بالمرض المقدس »

كيلا يفتضح جهلهم المطبق<sup>(٢٢)</sup>»

أما العلم بأنسجة الأوعية الدموية فضيف للغاية . ولئن كانت هنالك ملاحظات لإكلينيكية صالحة فإن بيان الصرع غير واف بالغرض . ومع هذا ما أجدرنا أن نتسامح في ذلك ، لأننا حتى الآن - على الرغم من كل ما ندعيه من التفوق في أساليب البحث عن وصف موجات الدماغ الكهربائية - (electroencephalography) لم نظفر بإيضاح « المرض المقدس » ، ولا نحن قادرون بعد على أن نشي ضحاياه أو نمدم بمساعدة مجدية .

قلما ينسى الإنسان انطباعاته الأولى ، وهذه الرسالة هي أول رسالة علمية يونانية قرأتها ، وقد أثرت في روحها الحية تأثيراً عميقاً وأعدتني لأكون مؤرخاً للعلم - قرأت هذا النص مع زملائي في جامعة جنّت Chent ، في الطبعة (الجزئية) التي نشرها فيلاموفتز Wilamowitz في كتابه Griechisches Lesebuch بإرشاد جوزيف بيلز Joseph Bidez وتوجيه الحكيم<sup>(٢٣)</sup> .

٢ - كتاب الإنذار المرضي<sup>(٢٤)</sup> : Prognostic; Prognostica sive praenotiones; Prognosticon.

هذا الكتاب منسوب تقليدياً إلى أبقراط بلا مخالف . وقد وصف فيه نشوء الأمراض الحادة وتطورها لكي يتمكن الطبيب من أن يتكهن عن هذا التطور عند ابتدائه . واستمر هذا الكتاب متداولاً حتى منتصف القرن السابع عشر ، وهو موجود في عدد كبير من المخطوطات والطبعات في لغات كثيرة .

ظهرت طبعات الترجمة اللاتينية لهذا الكتاب في عهد بالغ القدم ، وذلك في جملة الطبقات الست لكتاب Articella (١٤٧٦ إلى ١٥٠٠) ، ثم طبعه على حدة هنري إيتين Henri Estienne (باريس ١٥١٦) . ولست واثقاً من أن الطبعة اللاتينية - الألمانية لكتاب Prognostica Ypocratis cum aliis notatis (ميمنجن ١٤٩٦ ، كلييس ٥٢١) ليست هذا النص بالذات .

وقد جاء في الفصل الأول منه :

« أعتقد أن من خير الأمور للطبيب أن يتمرن على التكهن . لأنه إن

اكتشف الشيء : ماضيه وحاضره وآتیه ، ثم أعلنه غير مستعين بمرضاه ، واستخدم ذلك في سد القجوات الباقية فيما يقرره المريض ، كانت ثقة الناس بإدراكه لحالات المرض أشد ، فاطمأنوا إليه واستسلموا لمعالجته . ويصبح أوفر نجاحاً في استئناف العلاج إن عرف مقدماً ، من ملاحظة الأعراض الحاضرة ، ما الذى سيحدث بعد حين . وغنى عن البيان أن رد العافية إلى كل مريض أمر متعذر . ولو صح ذلك لكان بلاريب خيراً من استطلاع الغيب . والواقع أن الناس يموتون : بعضهم لاشتداد المرض بهم قبل استدعاء الطبيب ، والبعض الآخر على أثر استدعائه — ولا تمتد حياته إلا يوماً أو أكثر — قبل أن يتمكن الطبيب من التدرع بعلمه لمقاومة المرض أياً كان نوعه فينبغى للطبيب والحالة هذه أن يعرف طبائع هذه الأمراض ، وإلى أى مدى تتجاوز قدرة الجسم البشرى على المقاومة . وأن يتعلم كيف يتكهن بها . وبهذه الطريق يتمكن من أن يحرز بحق كل احترام ، وأن يغزو طبيباً ماهراً . واعلم أنه على نسبة طول الوقت الموقوف لمعالجة حالة من الحالات المرضية تكون قدرتك على شفاء أولئك الذين يؤمل شفاؤهم . وفي الوقت نفسه يرتفع عنك اللوم متى علمت وأعلنت مقدماً عن المرضى الذين يخشى موتهم ، وأولئك الذين يرجى امتثالهم للعافية . أما العبارة الأخيرة فيبدو أنها أثبتت معارضة للأطباء الكنديين وهى : « لا تأسف لحدف أسماء بعض الأمراض من بيانى هذا . لأنك إنما تعلم أنواع الأمراض بالأعراض ذاتها في جميع الحالات ، متى بلغت منتهى حدتها في الأوقات التى عيبتها .

٣ — كتاب التدبير الصحى في الأمراض الحادة<sup>(٢٥)</sup> Regimen in acute diseases; De diaeta (or De ratione victus in acutis); Peri diaites oxenosemution.

إن صحة نسبة هذا البحث لم تكن يوماً موضعاً للشك . وهو شبه ملحق لكتاب الإنذار المرضى . والأمراض الحادة التى تناوالت البحث ، والتى تتميز بحرارة عالية هى العلل الصدرية والمالاريا المتقطعة . وعلاجها الخاص خفيف للغاية ،

لكنه مقرون بنظام غذائي صارم (كما يبدو ذلك في عنوان الكتاب) . فأبقراط يشير بالاختصار على خبيص الشعير أو نقيعه ، والمنبهات الحارة ، والحمامات ، والتدليك ، وأنواع من الخمور ، وشراب العسل ، وهكذا . . . ولا يشير إلا بالقليل النادر من الأدوية<sup>(٢٦)</sup> .

« إنني لأطرى شديد الإطراء ذلك الطبيب الذى يظهر تفوقاً ما ، لدى معالجة الأمراض الحادة التى تذهب بحياة الكثرة المطلقة من المصابين . والأمراض الحادة هى تلك التى أطلق عليها القدماء أسماء : ذات الجنب ، وذات الرئة ، والتهاب السحايا ، والحمى الخبيثة ، وما جرى مجراها من ذوات الحرارة التى يغلب فيها الاستمرار . ذلك لأنه إذا لم يكن هنالك وباء كاسح ، وقعت أمراض متفرقة ، ثم ظهرت أمراض حادة فإنها تسبب من الوفيات عدة أضعاف ما تسببه سائر الأمراض الأخرى مجتمعة<sup>(٢٧)</sup> » .

إن النص اللاتينى لهذا البحث موجود فى طبعات Articella القديمة ، وعددها ستة ( قبل سنة ١٤٧٦ حتى ١٥٠٠ ، كلبس ١١٦ ) . وأول طبعة مستقلة للأصل اليونانى هى التى حققها هالر Haller ( باريس ١٥٣٠ ) . وهنالك طبعات عديدة أخرى أكثرها باللاتينية .

ولقد عرف هذا المؤلف بأسماء أخرى منها : « نقيع الشعير » (De ptisana) نظراً للأهمية المعلقة على نقيع الشعير ، ومنها « تسفيه الأحكام الكنيديّة » ، لما فى الفصول الثلاثة الأولى من نقد موجه إلى تعاليم الكنديين .

٤ - كتاب « المقدمات التمهيدية »<sup>(٢٨)</sup> الثاني Prorrhetic II; Praedicta II

Prorrheticon b نذكر هذا الكتاب هنا مع أن قدماء النقاد أمثال أرونيانوس وجالينوس لم يعتبروه صحيح النسبة ، وظاهره كله يدل على أنه يعود إلى العهد الأبقراطى الباكر . نذكره لأنه من بعض الوجوه ، صالح للمقابلة بكتاب « التدبير الصحى فى الأمراض الحادة » ، ومن الجائز أن يطلق عليه عنوان « التدبير الصحى فى الأمراض المزمنة » .

ويختلف هذا الكتاب جداً عن كتاب « المقدمات التمهيدية » الأول الذى

هو مجموع مائة وسبعين حكمة طبية . أما « التمهيد الثاني » الذى نحن بصدده فيقسم إلى ثلاثة وأربعين فصلاً بعضها طويل نوعاً . ويشتمل على عدد وافر من الملاحظات الطبية وتصريحين غريبين . فى الفصل الثالث نقراً : « إن لمس الطبيب لبطن المريض وعروقه يجعله أبعد عن الانخداع منه لو لم يلمسهما » . وهذه ، ولا شك ، إشارة إلى النبضان . والأطباء الأبقراطيين لم يعرفوا كثيراً عن النبض ، وإن لاحظوه ( وكيف يمكن أن يكونوا قد غفلوا عن ملاحظته ؟ ) . وفى الفصل السابع عشر إشارة إلى علقه كانت كامنة فى حلق أحدهم فاعتبرت مسببة للتزيف . ولم يستخدم الأطباء الأبقراطيون العلق ، وإن عرفوا الضرر الذى قد ينجم عنه عرضاً . وهذه ملاحظة صادقة فى بلد يكثر فيه هذا الحيوان (٢٩) .

#### ٥ — كتابا الأوبئة الأول والثالث (٣٠) Epidemics I and III; Epidemiorum

libri I et III; Epidemion biblia a', g'. إن هذا الكتاب لمن روائع المؤلفات العلمية اليونانية . وإن كان غير محكم الصياغة لأن مؤلفه لم يعن جديداً بتهديب عباراته . وهو جهمرة من « الأنظمة الصحية » وبمجموعة خاصة من القصص الإكلينيكية . وتصف هذه « الأنظمة » ملابسات المناخ وأحوال المرض العامة فى مواضع معينة ، وتتعلق ثلاثة منها بجزيرة تاسوس Thasos . تلك التى لا مفر لنا من افتراض أن المؤلف ( أبقراط ) ؟ كان يعرفها جيداً . أما الحوادث الإكلينيكية فعددها اثنتان وأربعون ، انتهت خمس وعشرون منها بالوفاة .

وتتميز هذه الملاحظات الطبية بطابع علمى ولهجة رصينة تثير الإعجاب وهناك بضعة نماذج منها :

كتاب الأوبئة الأول — النظام الأول: Epidemics I . وهو وصف لوباء التهاب الغدد النكفية ( أبو كعيب ) . والطريف فى هذا الوصف أنه يعتبر التهاب الخصية أحد المضاعفات التى قد تتخلف عن التهاب الغدد النكفية ( التكميب ) . (Orchitis parotidea)

فى جزيرة تاسوس ، أثناء فصل الخريف ، وحوالى الزمن الذى يقرب

فيه الاعتدال الشمسى من غروب الثريا ، يسقط مطر كثير خفيف : متواصل ترافقه رياح تهب من الجنوب . وفى فصل الشتاء تهب رياح من الجنوب ، والرياح الشمالية خفيفة مع شىء من الجفاف ، والشتاء بوجه العموم أشبه بفصل الربيع . والربيع كذلك ذو رياح جنوبية قارسة والمطر ينهمر فى دفعات خفيفة . أما الصيف فغائم بوجه الإجمال ، وهو خال من المطر ، رياحه الموسمية قليلة . وخفيفة غير منتظمة .

فالطقس على العموم جنوبى تتخلله موجات من الجفاف : والأمر بالعكس فى أوائل الربيع كما اتضح من « النظام » السابق ، فهو شامى المناخ ، وقليلون من المرضى هم الذين شكوا من حميات حادة ، بل كانت حرارتهم خفيفة جداً ، بحيث أدت فى حالات قليلة إلى نزيف ، ودون وفاة . وكثيرون منهم أصيبوا بتورم بجانب الأذن أو الأذنين ، ولم يصاحب ذلك ، فى الغالب ارتفاع فى الحرارة ، فلم يكن بهم حاجة إلى ملازمة الفراش . اقترنت بعض الحالات بشىء من الحرارة الخفيفة ، وزال الورم فيها جميعاً دون أن يسبب ضرراً ما . ولم يصاحب هذه الحالات ما يصاحب الأورام عادة من التقيح . وتمتاز هذه الأورام بأنها مسترخية ، كبيرة منتشرة ، لا يصحبها التهاب ولا ألم ، واختفت فى جميع الحالات دون أن تترك أثراً . وكان المصابون أحياناً وشباناً ورجالاً فى مقتبل العمر . ومعظمهم من أولئك الذين ترددوا على مدرسة المصارعة ، وزاولوا الألعاب الجمنازية . ولم يصب بذلك من النساء إلا عدد قليل . وأصيب كثير من المرضى بسعال جاف . لا بلغم فيه ، وإنما يخشخش الصوت ، ويترتب على ذلك أحياناً التهاب مؤلم فى خصية واحدة ، أو فى الاثنتين ، ومصحوب بحمارة فى بعض الأحوال ، وقد يؤدى إلى أوجاع شديدة ، وفيما عدا ذلك ليس ثمة ما يستدعى الإسعاف الطبى .

### كتاب الأوبئة الأول — خاتمة النظام الثانى

إن الآلام التى تحدث حول الرأس والعنق ، والثقل المصحوب بالألم قد يقرن بارتفاع درجة الحرارة . والمصابون بالتهاب سحائى (phrenitis) يحدث

لهم تشنّج ينفثون معه قيئاً جنزاري اللون ، ويموت بعضهم في الحال . وفي الحمى الحادة والحميات الأخرى ، يصاب بنزيف من الأنف من يعانون ألماً في العنق وثقلاً في الصدغين وقصراً في البصر وتوقراً غير مؤلم في منطقتي الشراسيف اليمنى واليسرى ، ومن يشكون من ثقل عام في الرأس ، وحرقة في القلب ، وجيشان في النفس يتقيأون بعد ذلك الصفراء والبلغم . ويغلب على الأولاد أن يصابوا ، في مثل هذه الحالات ، بالتشنّج ، في حين تصاب النساء بهذين العرضين وبآلام في الرحم . والمسنون ، الذين أخذت حرارتهم الطبيعية في الجمود ، يصابون بالشلل أو البله أو العمى<sup>(٣١)</sup> . ويختتم المؤلف كتاب الأوبئة الأول بإيراد أربع عشرة حالة إكلينيكية ثبت منها هنا الحالة الثانية في تفصيل :

كان سيلنوس (Silenus) يقيم في الشارع العريض بجوار يوالسيداس (Eualcidas) ، وقد أصيب بحمى على أثر الإجهاد وإدمان الشرب وممارسة الرياضة في غير الوقت الملائم . بدأ يشعر أولاً بألم في الخصرة مصحوب بثقل في الرأس وصلابة في العنق . وفي اليوم الأول ألقت الأمعاء بمقدار وافر من الصفراء الخالية من العناصر الغريبة فاقعة اللون وافرة الزبد ، والبول أسود ، فيه رواسب سوداء ، ويصحب ذلك عطش وجفاف في اللسان ، وسهاد في الليل .

اليوم الثاني : الحمى حادة والغائط أوفر مقداراً وأقل كثافة وفيه مخاط وزبد ، والبول أسود ، والليلة مزعجة يتخللها شرود طفيف .

اليوم الثالث : هياج عام ، انكماش مستطيل في منطقة الشراسيف ، ارتخاء فيما دون ذلك ممتد على الجانبين حتى السرة ، الغائط مائع وقاتم ، البول معتكر وقاتم ، سهاد في الليل ، شرود كثير ، ضحك وغناء ، عاجز عن ضبط النفس .

اليوم الرابع : الأعراض نفسها .

اليوم الخامس : الغائط خال من العناصر الغريبة ، صفراوى أملس وديق كالدهن . البول رقيق شفاف ، فترات من الوعي .

اليوم السادس : عرق طفيف حول الرأس ، الأطراف باردة ولونها ضارب إلى الزرقة ، تقلب كثير ، الأمعاء لم تفرز شيئاً ، البول محتبس ، الحمى حادة .



اليوم السابع : انقطاع عن الكلام ، الأطراف لا يعود إليها الدفء : البول لا يجري .

اليوم الثامن : عرق بارد يجلل الرأس ، بقع حمراء يعلوها العرق ، وهي صغيرة مستديرة كأنها حب الصبا ، استمرار ظهورها دون أن تخمد ، تفرز الأمعاء ، على أثر ملين خفيف ، مقداراً كبيراً من غائط صلب رقيق غير مهضوم مصحوب بالألم . البول مؤلم ومهيج ، الأطراف تستعيد شيئاً من الدفء ، النوم متقطع ، غياب عن الوعي ، انقطاع عن الكلام ، البول رقيق شفاف .

اليوم التاسع : الأعراض نفسها .

اليوم العاشر : توقف عن الشرب ، غيبوبة ، نوم متقطع ، الغائط كما هو ، دفعة غزيرة من بول كثيف ترك بعد الاستمرار اسباً طحينياً أبيض . تعود الأطراف فتبرد .

اليوم الحادى عشر : الوفاة .

كانت حركة التنفس فى هذه الحال ، من أول الأمر ، بطيئة والتنفس عميقاً ، وكان النبض فى منطقة الشرايين متواصلاً . وعمر المريض حوالى عشرين سنة .

كتاب الأوبئة الأول — الحال السادسة .

كان كليناكتيدس (Cleanactides) طريح الفراش فوق معبد هيراكليس Heracles ، وداهمته حرارة غير منتظمة . شعر أولاً بالآلام فى الرأس والجانب الأيسر ، وأحس فى سائر جسمه بألم شبيه بالألم الذى يسببه العياء الشديد . ولم تكن وطأة الحرارة بنسبة واحدة . ولا مستمرة على نحو منتظم ، ويصحبها العرق فى أوقات دون أخرى . وهذه الوطأة فى الغالب على أشدها فى أيام المرض الحرجة .

حوالى اليوم الرابع والعشرين : ألم فى اليدين ، نوبات متكررة متقاربة من القيء الصفراوى الذى لا يلبث أن يتحول إلى جنزارى ، انتعاش عام .

حوالى اليوم الثلاثين . بدأ رعاف من كلا المنخرين ، واستمر ضعيفاً

متقطعاً حتى بلغت أزمة المرض أوج حداثها. لم يعان المريض في هذه الأثناء عطشاً، ولا شكاً من فقدان الشهية ولا من قلة النوم. البول رقيق وغير خال من لون ما.

حوالى اليوم الأربعين : البول ضارب إلى الحمرة مصحوب براسب وافر أحمر. تحسن في حالة المريض، ثم تبدل في حالة البول فيظهر فيه أحياناً شيء من الرواسب.

اليوم الستون : ترك البول مقداراً كبيراً من الرواسب البيضاء الناعمة، تحسن عام، الحرارة متقطعة، البول يعود رقيقاً لكن لونه مرض.

اليوم السبعون : تعود الحرارة بعد أن توقفت عشرة أيام.

اليوم الثمانون : دور برد، نوبة حمى حادة، عرق غزير، راسب في البول أحمر. ناعم. أزمة خطيرة...

كتاب الأوبئة الأول : الحال الحادية عشرة.

وضعت زوجة دروميادس Dromeades طفلة، وجرت الأمور في مجراها الطبيعي، ثم أصيبت ببرد وحمى حادة. وبدأت تشعر في اليوم الأول بألم في منطقة الشراسيف وأحست بغثيان في النفس وأخذتها الرجفة واستولى عليها الاضطراب. وفي الأيام التالية امتنع عليها النوم، حركة التنفس بطيئة، والنفس عميق يتوقف فجأة كأنما يعترضه شبيه.

اليوم الثانى منذ بدء البرودة. تقوم الأمعاء بوظيفتها خير قيام، البول كثيف أبيض معتكر، شبيه بالبول الذى حرك بعد أن ترك يستقر ويترسب مدة طويلة، فلم يرسب، امتناع النوم ليلاً.

اليوم الثالث : دور برد حوالى الظهر، حمى حادة، البول كما كان، ألم في منطقة الشراسيف، غثيان، ليلة قلقلة بلا نوم، عرق بارد يجلل الجسم، ثم لم تلبث المريضة أن استعادت الدفء.

اليوم الرابع : تلتطف الألم حول الشراسيف، ثقل مؤلم في الرأس، شرود طفيف، رعاف قليل، جفاف في اللسان وعطش، البول شحيح رقيق ذو مادة زيتية، النوم غفلات متباعدة.

اليوم الخامس : عطش ورعاف ، البول كما كان سابقاً ، الأمعاء لم تقذف بشيء ، حوالى منتصف النهار هذيان كثير تلاه على الأثر فترات من الوعي . نهضت ثم عاودها شيء من الشرود . دور برد طفيف ، استسلمت للرقاد ليلاً عاودها الهذيان .

اليوم السادس : أصابها في الصباح دور برد ، ولكن سرعان ما استرجعت حرارتها ، جلل العرق جسمها . برودة في الأطراف ، نوبة هذيان ، التنفس عميق وبطيء ، وبعد فترة أصيبت بتشنج ابتداءً من الرأس ، وجاعت الوفاة على الأثر .

بيّن أن هذا الكتاب لم يكن معداً للنشر وإننا لنشك في أنه وضع أصلاً من أجل أن ينشر ، أو من أجل أن يعتمد خارج المدرسة الطبية . من المحتمل أن يكون أبقراط وضعه لاستعماله الخاص ، اللهم إلا أن هذه العناية في التأليف تجاوز هذا الغرض .

أما نظريته في الأمزجة فقد ألع إليها في كتاب الأوبئة الثالث ، قال :  
إن الصفات الجسمية التي تميز المصابين بالسل هي : نومة الجلد ولونه العدسي الضارب إلى البياض ، والمشوب بالحمرة ، ثم بريق في العينين وتبدل في الحال العامة : بروز في لوحتي الكتفين حتى لكأنهما جانحان . وكذلك شأن النساء في ذلك كله . أما أصحاب الطبع الحزين وذوو المزاج الدموي فقد أصيبوا بحمى شديدة والتهاب سحائي ومتاعب زحارية ، ويضر التعنى من هم في مقتبل العمر من ذوي المزاج اللغاوي ، ويضر الزحار المزون والغائط الصلب الدهني اللزج أرباب المزاج الصفراوي<sup>(٣٢)</sup> .

كتب الأوبئة الثاني والرابع إلى السابع : Epidemics II, IV-VII;

Epidemiorum libri II, IV, V, VI VII; Epidemion biblia b', d'-z'.

عمدنا إلى فصل هذه الكتب الخمسة من مؤلف الأوبئة عن الكتابين

السابقين ( الأول والثالث ) تمشياً مع التقليد القديم ، الذى يرى أنها لا تنعم بالأصالة مثلما ينعمان . فقد نسب القداى الكتابين الأول والثالث إلى أبقرراط نفسه ، فى حين ردوا سائر الكتب الأخرى إلى أبقراطيين آخرين . ونسبت الكتب الثانى والسادس والرابع ( ؟ ) غير مرة إلى تسالموس Thessalos بن أبقرراط ، وشرح الكتاب السادس جلوكياس التارنتى (Glaucias of Tarentum) ( النصف الأول من القرن الأول ق.م. ) ، وهو أحد قدماء الأطباء .

وهذه الكتب الخمسة التى نحن بصدددها تشبه الكتابين السابقين فى أمر رئيسى ، وهو أنها جميعها مجموعات من الوقائع الإكلينيكية والملاحظات الطبية ، جاءت فى مراتب متفاوتة من حيث تهذيب العبارة وأناقة الإخراج . فالكتابان الأول والثالث أقرب إلى الإلتقان ، والخامس والسابع أقل إلتقانا ، والثانى والرابع والسادس أبعد ما يكون عن ذلك ، وإن كان الغرض العام فيها جميعها واحداً .

ومخسها حشد من ملاحظات إكلينيكية متعددة الأنواع . بعضها محكم التعبير ( وهو حيث بلغ الذروة شبيه بأوصاف الوقائع الواردة فى الكتابين الأول والثالث ) . وبعضها الآخر مدون على عجل . ومنها ما دون بعد مشاهدات قليلة قبل أن يراقب استمرار المرض وتعرف نهايته : ومنها ما هو تركيب غامض المدلول ، أو مبهم إتماماً كلياً . وفى وسع الطبيب المعاصر أن يميز بعضها ( كما صنع ليثريه ) : وبعضها الآخر شديد الخفاء .

وشعورى الشخصى أن هذه الملاحظات وثائق خلفها طبيب أو أكثر ، وكانت مدونة على قطع منثورة من أوراق البردى . وضم بعضها إلى بعض فى مجموعة واحدة منذ زمن مدغل فى القدم ، ثم نشرت على هذا النحو — إذا جاز إطلاق « النشر » على هذا الضرب من العمل المشوش . وفى رأى أن ذلك تم فى عهد متأخر نسبياً ( فى القرن الثالث مثلاً ) ، فى الوقت الذى أحرزت فيه المدرسة الأبيقراطية شهرة واسعة .

ولقد بلغ من احترام الناشر لهذه الشذرات أن تحرج من إدخال أى تعديل

عليها ، فأقدم على نشرها كما هي تماماً . ولعله أصاب في هذا ، وإن كان قد أخطأ في تركها مشوشة والإبقاء على هفوات فاضحة، مثل إقحام الكتاب السادس بين الخامس والسابع ، مع أن التساوق الموضوعي بينهما واضح المعالم .

ومن الخير أن يكون قد قدر لهذه الملاحظات البدائية أن تتحدر إلينا : لأن دراستها تتيح لنا أن نستعيد حياة الأطباء الأبقراطيين وجميع اختباراتهم . فربقهم وهم يقومون بأعمالهم ، وتسبح لنا لمحات من تأملاتهم . ولنا لنصادف في كتاب الأوبئة الخامس أمثلة عديدة على إصلاح الخطأ الشخصي ، فنجد الطبيب يقرر أن حكمه السابق بشأن حال مرضية كان خاطئاً ، وأن العلاج الذى عول عليه كان في غير محله (٣٢) .

وفي كتاب الأوبئة الرابع يصف الطبيب في الحادثة السادسة حال إجهاض . ثم يزيد متسائلاً : ترى ، هل قالت المرأة الصديق ؟ لست أدري !

وردت في هذا الصدد أسماء ثلاثة من الأطباء : هيروديكوس (٣٤) و Herodicos الذى عييت عليه أساليبه ، وبيتوكليس (٣٥) Pythocles الذى أعطى مرضاه حليباً مخففاً بكثير من الماء، والمستشار منيسيماخوس (٣٦) Mnesimachos : وهناك إشارات أخرى كثيرة إلى أطباء لم تذكر أسماءهم .

ومظهر المصادفة في تجميع هذه الحوادث يبين بوضوح في تكرارها الزائد ، لا سيما في مجموعات من الكتاب الثانى والرابع والسادس ، والخامس والسابع . ويظهر أن بعض الملاحظات كتبت غير مرة ، ووردت بالتالى مكررة في قطع متعددة من ورق البردى . حتى إذا عمد الناسخ إلى جمع هذه القطع في طومار واحد أثبت كل قطعة حيث وردت ولم يتنبه إلى التكرار ، أو لم يحفل به .

لم يقف التكرار عند هذا المجموع وحده ، بل امتد إلى مؤلفات أبقراطية أخرى كثيرة . وقد أشار ليتريه بدقته المعهودة إلى جميع الشذرات التى تطابق . أو تشابه كثيراً ، فقرات يصادفها القارئ في كتاب « الحكم الطبية » ، و« كتاب المقدمات التمهيدية » الأول و« الإنذار المرضى » ، و« الأهوية والأمواء والأماكن » ، و« التدبير الصحى في الأمراض الحادة » ، و« عيادة

الطبيب «... إلخ . وهذه الظاهرة مفيدة للغاية ، إذ تدل على أن جانباً من مجموع المؤلفات الأبقراطية كان يسهل الرجوع إليه عندما دون الأطباء هذه الملاحظات الإكلينيكية . أو أن الأطباء الذين دونوها هم الذين وضعوا بعض المؤلفات الأبقراطية الأخرى . وبعبارة أخرى يساعدنا « كتاب الأوبئة » على أن ننسب من صحة قسم وافر من مجموع المصنفات الأبقراطية . وقد أوضح ليريه هذا الأمر غاية الإيضاح في الهوامش التي أثبتنا ، وفي مقدمته لهذا الكتاب عامة أو لكل جزء من أجزائه الخاصة . وقد أورد دايشجرير<sup>(٣٧)</sup> Deichgraber حجاج ليريه بتفصيل أوفى ، وأقره في تصنيفه ، وأقدم على تعيين تاريخ لكل مجموعة . وفي رأيه أنه يستطيع تحديد تواريخ المجموعات بحسب السياق التالي : الكتابان الأول والثالث حوالى سنة ٤١٠ ، الثانى والرابع والسادس حوالى ٣٩٥ - ٣٩٩ . والخامس والسابع حوالى ٣٦٠ .

ولا حاجة بنا إلى مناقشة هذا التحديد الدقيق ، لأنه ينطوى على كثير من الجراحة ، لا سيما إذا أخذنا بعين الاعتبار سوء التنسيق وعدم تجانس المواد فى تلك الكتب . وحسبنا أن نسلم بالنتيجة العامة وهى أن « كتاب الأوبئة » يمثل جملة التجارب الطبية التى توصلت إليها فئة معينة من الأطباء هم أعلام المدرسة الكوسية ، وذلك فى مدى قصير نسبياً هو نحو نصف قرن .

وقد ساعد دايشجرير فى مهمته أنه باشر عمله بعد ليريه بما يقرب من قرن ، وعاقه أنه كان أقل كفاية منه فى مواجهة الواقع ، وأنه كان فى اختصار لغوياً لا طبياً .

ولكى نتهياً لنا مناقشة معالم الطب الأبقراطى على اختلافها مناقشة أوفى ، يجدر بنا أن نعد طبعة جديدة « لكتاب الأوبئة » ، منسقة قدر الإمكان على أساس الموضوع . وبما أن النص الذى بين يدينا لا تنسيق فيه . فنحن أن نغفل ترتيبه الاعتبارى الذى استقر على هذه الصورة ، وأن نفترض أن المجموع الأصلى لقطع البردى أعيد إلينا فى حالته المشوشة الأولى . ثم نأخذ فى إعادة تحريره ، هذه المرة ، بوعى وتعقل ، فنبدأ بتبويب الشذرات على خير وجه

يمكن جامعين القطع التي يتصل بعضها ببعض ، كأن نجتمع كل ما يتصل بالوباء الغريب الذي انتشر في بيرنتوس<sup>(٣٨)</sup> Perinthos في فصل الشتاء من سنة لم تذكر على وجه التعيين<sup>(٣٩)</sup> : سعال مع أدواء كثيرة أخرى كالسعال المقرن بالذبحة الصدرية أو بالغشاوة « العمى الليلي » أو بشلل بعض الأعضاء ، واتخذ هذا المرض مظاهر مختلفة تبعاً لحرفة المريض وظروف حياته . فالباثون المنادون والمغنون المتجولون في المدن مثلاً أصيبوا بالذبحة الصدرية ، بينما أصيب العمال الذين يستخدمون أيديهم بألم في أيديهم وهلم جرا . قابل هذا القول بالعبرة الواردة في كتاب الحكم الطبية : « إذا سبق للجانب من الجسم قبل حلول هذا المرض أن أصيب بعلّة ما . ففي هذا الجانب يستقر المرض<sup>(٤٠)</sup> » . وهذا المنهج الذي اقترحه لإعادة تحرير الكتاب يسوغ اعتماده في أقسام أخرى من مجموع النصوص ، على ألا يتم ذلك على يد لغوى مباه بعلمه ، بل يضطلع به طبيب مجرب أخذ في الوقت نفسه من الثقافة اليونانية بحظ ما . وعى شؤون النشر العلمى ، مثل ليترية أو بترىكين Petrequin . وينبغي أن نذكر دائماً أن مواجهة الواقع لا تحصل من الكتب ، وإنما من ممارسة المهن العلمية .

إن كثيراً من الملاحظات المدونة في « كتاب الأوبئة » فريد في بابها ، ومع هذا تحمل كل دلالة على صحة نسبتها . وفيها بلى واحدة منها . وقد تكون أغربها على الإطلاق :

كانت فاييتوسا Phaitusa ، في أبديرا Abdera ، مديرة للشئون المنزلية في بيت بيتياس Pytheas ؛ ورزقت أولاداً ؛ ولكن زوجها هجرها فتوقف حيضها مدة طويلة ، ثم أصابها ألم في المفاصل ؛ وظهرت في مواضع الألم بقع حمراء . وفي هذه الحال بدأ جسمها يتخذ مظاهر أجسام الرجال : فجلبه الشعر ، ونبتت لحيتها وخشن صوتها . ولم يعد إليها حيضها بالرغم من كل ما بذل في سبيل ذلك من جهد ، بل أدركتها الوفاة بعد وقت غير طويل . وجرى مثل ذلك لنانو Nanno زوجة جورجيبيوس Gorgippos في تاموس . واتفقت آراء الأطباء الذين حدثهم في الموضوع على أن الأمل الوحيد لإرجاع طبيعتها النسائية

إليها إنما هو في أن يعود الحيض إلى مجراه الطبيعي . لكن جهودهم في هذا السبيل ضاعت أيضاً وماتت المرأة على الأثر<sup>(٤١)</sup> .  
 هذه الحادثة على غرابتها . مثال صالح من القصص الطبية المروية في كتاب الأوبئة ( وفيه نحو ٥٦٧ قصة<sup>(٤٢)</sup> ) . وبعضها أطول جداً مما أوردناه ، وكثير منها أقصر جداً حتى لتغدو مجرد قول مأثور . والأسلوب طبي علمي خالص ، خال من الحشو والكلام الهراء .

### المؤلفات الجراحية :

إن المؤلفات الجراحية تكاد تكون ، بالنسبة إلى نظام الطب الأبقراطي ، في منزلة المصنفات الطبية التي فرغنا الآن من مناقشتها ، إلا أن طابعها الفني الصارم يجعلها أبعد تناولا عن القارئ العادي ، ولذلك لا نستطيع أن نخصها ببحث مستفيض . وفي وسع القارئ الفطن أن يدرك معالم الرشد في الطب الأبقراطي كما تتجلى في كتاب « التدبير الصحي في الأمراض الحادة » ، والجراح وحده هو الذي يتمكن من استيعاب دقائق الأمور في الجراحة الأبقراطية . أما باقي القراء فلا يسعفهم الشرح ، مهما طال ، في إصدار حكم عادل بشأنها .

والبحوث الجراحية ، مع كل ما تتميز به من تفوق نسبي ، أقل إثارة للإعجاب من بعض البحوث الطبية الأخرى ، فنحن نعلم أن اليونان مارسوا حرفة الجراحة في عهد موغل في القدم ( بصرف النظر عن التراث الذي خلفه المصريون في هذا الباب قبل ذلك بقرون عديدة ) ، وكشفت قصائد هوميروس عن كثير من المعلومات الجراحية . ومن الممتع جداً أن نقابل هذه القصائد بروايات الفروسية في العصور الوسطى « حيث لا تقع الجروح تحت حصر ، ولا يقف العنف عند حد ، » . وفيه يكاد يكون الموضوع وكل اهتمام بشئون الجراحة مفقود المعالم<sup>(٤٣)</sup> . أما الإلياذة فقد ورد فيها وصف لنحو من ١٤٧ جرحاً ، وجاء هذا الوصف من الموضوع بحيث يستطيع الجراح أن يميز بينها تمييزاً صحيحاً . وجمع اليونان الكثير من الاختبارات الجراحية ، لا من حوادث



الحروب وحدها ، بل مما وقع لهم أيضاً في أثناء التمارين الجمنازية والألعاب الرياضية . مثال ذلك أن الكتف كثيراً ما كانت تغلغ من مكانها في المصارعة ، وعلى الجراح البارع أن يعرف جميع الطرق التي تمكنه من إرجاعها إلى موضعها . ولم تكن المعلومات الجراحية مقتصرة على جبر العظم المكسور وإرجاع المفاصل المخلوعة ، بل اشتملت فوق ذلك ، على أنواع من التضميد ، ووضع الجبائر ، وضم المفاصل ، وممارسة التدليك ، واستخدام الدهون . وقام الجراحون الأبقراطيون بكل ما مكنتهم الوسائل المتاحة لهم في ذلك الحين من أن يقوموا به ، لكنهم لم يعرفوا — طبيعة الحال — من وسائل التطهير والتخدير إلا ما هو بدائي للغاية . وذاعت شهرة الجراحين اليونان في الخارج حتى بلغت بلاد فارس قبل نهاية القرن السادس . تشهد على ذلك حكاية ديموكسيديس الكروتوني Democedes of Croton الذي استدعى إلى بلاط دارا Darios (ج ١ - ٤٣٨ ص) فالبحوث الأبقراطية تحل إذن من التراث الطبي الضخم في أعلى قمة .

أخرج الجراح الفرنسي جوزيف الينور بركين Joseph Eleonore Petrequin (١٨١٠ - ١٨٧٦) طبعة يونانية فرنسية شائعة للمؤلفات الجراحية وقف عليها أوقات راحته خلال ثلاثين سنة ، وأسماها جراحة أبقراط *Chirurgie d'Hippocrate* (مجلدان ١٢٢٢ ص ، باريس ، المطبعة الوطنية ١٨٧٧ - ١٨٧٨) ويشتمل المجلدان على تعليقات دقيقة للغاية . والمقدمات الطويلة التي صدرت بها بحوث المجلد الأول مفقودة في المجلد الثاني ؛ لأنه حال دون تحقيقها موت المؤلف ، وأتم هذا المجلد إميل جوليان Emile Jullien .

٧ - الجروح في الرأس<sup>(٤٤)</sup>: *De capitis vulneribus; Peri ton en cephalē tromaton* إن هذا البحث لمن أروع البحوث الأبقراطية . يعود تاريخه ، في غالب الظن ، إلى أواخر القرن الخامس ، وينسب إجمالاً إلى أبقراط بالذات . ويشتمل على أوصاف لأنواع الجماجم المختلفة (المتباينة باعتبار تضاريسها العظمية) ، ولنظرية الكسر بالصلمة المعاكسة *contrecoup* . وفيه أيضاً منهج

حديث في كيفية ثقب الجمجمة بالتربنة ، ومناقشة للحالات التي يشار فيها بإجراء هذه الجراحة العظمية ، وتلك التي يفضل فيها الامتناع عن ذلك .

٨ - في الجراحة<sup>(٤٥)</sup>. Cat' ietreion; De officina medici;

وهو مجموعة ملاحظات تعالج خاصة فن التضميد ، فتوضح كيف ينبغي للجراح أن يتصرف ، وأي الأدوات يستخدم وما إلى ذلك . وجملة هذه الملاحظات أشبه ما تكون بكراسة أعبدها أستاذ أو دونها أحد الطلاب ، وفيها تكرار كثير ، ولكن التعليم الصالح يستتبع ترويض الطلاب بالتكرار . والشواهد التالية أبلغ في إعطاء فكرة عن الكتاب من كل وصف .

٢ - مستلزمات العمليات الجراحية ، المريض ، الجراح : مساعدون ، أدوات ، النور ، مكانه وموقعه ، ، أي الأدوات يستخدم ، كيف ومتى ، شخص ( المريض ؟ ) والجهاز ، والزمان والكيفية والمكان .

٣ - ينبغي للجراح ، واقفاً كان أو جالسا ، أن يتخير وضعاً مريحاً بالنسبة إليه وبالنسبة إلى ذلك الجزء من الجسم الذي يجري فيه العملية ، وبالنسبة إلى النور .

وهناك نوعان من النور : طبيعي وصناعي . ولئن كان الأول خارجاً عن سلطتنا فإن الثاني خاضع لها . واستخدام كل منهما ممكن على أحد وجهين : عمودياً أو منحرفاً . والمنحرف لا يحتاج إليه إلا قليلاً ، والمقدار اللازم منه واضح . أما العمودي فإذا تيسر وكان مفيداً فينبغي أن يوجه الجزء الذي تجرى فيه العملية نحو البقعة المشرقة فيه ، هذا ما عدا الأعضاء التي ينبغي ألا تكشف ، والتي لا يحسن النظر إليها - وبذلك يغدو الموضع الذي تجرى فيه العملية مواجهاً للنور ، ويصبح الجراح مواجهاً للموضع الذي ينجز فيه مهمته ، بحيث لا يقع عليه ظله . لأنه يستطيع بهذا أن يبصر الموضع جيداً دون أن يعرضه للنظر .

٤ - ينبغي ألا تمتد الأظافر إلى أبعد من أطراف الأنامل ، ولا أن تقصر عنها . تمرن على استخدام الأنامل لا سيما السبابة وهي في مقابل الإبهام ، وذلك

في وضع تكون فيه اليدين متقابلتين ومتجهتين إلى أدنى . أما الشكل الصالح للأصابع : فإن تكون الفرجات بينها واسعة . والإبهام في مقابل السبابة . وهنالك خلل ضار بحكم الطبع أو بحكم العادة : عند الذين يجعلون الإبهام تحت سائر الأصابع . مارس جميع العمليات وأنجزها بكل يد على حدة وباليدين . معاً — لأن الواحدة منهما كالأخرى — وكل غرضك إحراز القدرة واللباقة والسرعة والرشاقة وعدم الإيلام . ثم الاستعداد الدائم للعمل .

٦ — اطلب إلى الذين يعنون بأمر المريض أن يجعلوا موضع إجراء العملية في الوضع الذي تريد ، وأن يمسكوا سائر الجسم بحيث يغدو ثابتاً ويلزموا السكوت ويتقيدوا بالطاعة لرئيسهم .

هذا البحث الموجز أبقرأطى لا ريب فيه ، وهو قديم نسبياً . وقد ورد اسم تسالوس ابن أبقرأط على أنه واضعه . ومهما يكن من صحة نسبته فإن تأثير المعلم العظيم المبدع بارز في تضعيفه .

٩ — ١١ الكسور ، والمفاصل ، وأدوات الجبر<sup>(٤٦)</sup> De fractis, De articulis

reponendis Vectiarius; Peri arthron agmon, Periarthron, Mochlicon.

يمكن أن تعالج هذه البحوث الثلاثة مجتمعة . والأول والثاني وهما ، على القطع ، من وضع طبيب واحد ، كانا في وقت ما مؤلفاً واحداً . والثالث خلاصة للفصول التي تعالج خلع المفاصل في البحثين الأولين . وقد غلب عليها جميعها الطابع الفني ، فغدت من ثم بعيدة المثال بالنسبة إلى القارئ العادي . إن بحثي الكسور والمفاصل ، لم يكونا يوماً موضعاً للشك . وقد جعلهما جالينوس في المجموع الأول من المؤلفات الأبقرأطية وهو أوثقها . والغريب أن أحد الشراح القدماء لم ينسبهما إلى أبقرأط نفسه ، بل إلى جده أبقرأط ابن نوسيديكوس<sup>(٤٧)</sup> . وهذا يؤيد الرأي القائل بأن المؤلفات الجراحية قديمة العهد . والفضل في وضعها لا يعود إلى أبقرأط ، رجل ما صنعه أنه أكسبها صبغة قياسية ( هذا إن لم يكن جده هو صاحب هذا الفضل ) . والفصل بين مؤلفي « الكسور » و « المفاصل » غير واضح . فإن الأول يشتمل على مادة وافرة ( نحو

الرابع) عن انخلاع المفاصل . بينما يتضمن الثانى عدة فصول عن الكسور :  
وبما يدعو إلى الغرابة أن كلا البعثين يشتمل على رسائل بليغة لا نظير لها فى  
أحسن المؤلفات الأبقراطية . وربما كان مرد هذا إلى عناية أحد الطلاب  
المتفقهين فى اللغة ودقته فى النشر .

وفى الفصل التاسع من بحث المفاصل يعالج المؤلف موضوع التدليك فى  
الحالات الجراحية ، ويعلن عن عزمه على وضع كتاب خاص فى ذلك .  
لكن هذا الكتاب لم يؤلف ، ولا نعر على إشارة إليه إلا فى الرسالة المذكورة<sup>(٤٨)</sup> .

وقد وضع أبولونيوس الكيتيوني (النصف الأول من القرن الأول ق.م.) شرحاً  
على بحث « المفاصل »<sup>(٤٩)</sup> ، أحرز أهمية كبرى لأمر عرض فى نقله . ذلك أنه  
وجد منه فى فلورنسا<sup>(٥٠)</sup> مخطوط هو نسخة بيزنطية يعود تاريخها إلى القرن التاسع .  
واشتمل على أشكال جراحية ( كالذى ورد فيها مثلاً عند الكلام عن طرق  
إرجاع المخلع ) تعود إلى عهد أبولونيوس ، بل وإلى زمن أبقرات . ومثل هذه  
المدونات المعززة بالأشكال نادر للغاية ، لأن نقل الأشكال أعسر جداً من  
نسخ النص ، وكثيراً ما أهمل . وبفضل أبولونيوس انتهت إلينا أفكار واضحة  
عن ممارسة القدماء لفن الجراحة<sup>(٥١)</sup> .

### الفلسفة الطبية والرسائل :

١٢ - كتاب الطب القديم De prisca medicina; Peri archaies ietrices.  
هذا البحث قديم العهد ، ولنقل أواخر القرن الخامس ، وليس مؤلفه هو  
مؤلف « كتاب الصرع » ( المرض المقدس ) و « كتاب التدبير الصحى فى  
الأمراض الحادة » ، و « كتاب الأوبئة » . ذلك لأن أسلوبه الأدبى أشد  
أناقة من أساليبها . ومؤلفه ، فيما يرجح ، أحد تلامذة الأستاذ الكبير ممن جمعوا  
بين الطب والسفسطة ، أى الجدل والخطابة ، وشعروا بضرورة الدفاع عن الفن  
الطبي بأسلوب يرضى زملاءه .

يبدأ الكتاب باعتراض على خلط البحث الفلسفى بالطب ، وهذا دفاع  
عن « الطب القديم » ، أى الطب العلمى ( فى مقابل الطب الفلسفى ) .  
وكانت هناك حاجة إلى اختبار طويل لمعرفة الصالح وغير الصالح من

الماكمل : كيف ينبغي أن تحضر وما المقدار الذى يلزم منها لحفظ الصحة عند الأقوياء أو لزيادة قوة الضعفاء . وما الفن الطبي إلا ضربٌ من تهذيب فن التغذية والتأنيق فيه ، ومكتشفات الأطباء الحاذقين لا تختلف كثيراً عن مكتشفات علماء التغذية القدماء ( ورأى الخاص أن تحليل الفريقين واحد واكتشافهما واحد<sup>(٥٢)</sup> ) . وكان عليهم أن يعينوا نوع الغذاء الموافق للمرضى ( المرق أو النقيع أو الخبيص rhophemata ) والذى يعيد إليهم عافيتهم بدلا من أن يقضى على ما بقى لهم منها ) .

وليست الطبائع الأربع ( الرطوبة واليبوسة والحرارة والبرودة ) ذات أهمية نسبياً ، بل هنالك طبائع وقوى ( dynamcis ) أخرى قد تفوقها أهمية وإن لم تكن أربعاً على التعيين — مثل : القوة ، والملوحة ، والمرارة ، والحلاوة ، والحدة ، والحموضة ، والرطوبة ، وكثير سواها وما لا يحصى مما يتركب منها .

وكان هذا ثورة مدهشة قام بها الإدراك الطبي السليم ضد التصنيفات المبتسرة .

ويدور الجانب الجدلئ من هذا البحث حول تسفيه الافتراضات الواهية<sup>(٥٣)</sup> ، لأنه ينبغي أن يقف الطبيب عند القرائن التى فى متناوله يده والتى يستطيع تحقيقها ، ولا بد له أن يكون رشيداً متواضعاً ، وفى اختصار ذا نزعة علمية .

عرف المؤلف من القدماء الكمايون Alcmaion وامپيدوكليس Empedocles وأناكساجوراس Anaxagoras ، واهتمامه الرئيسى فى<sup>(٥٤)</sup> ، على أن تقديره لطب القدماء مضلل نوعاً ، فقد كان هناك طب تجريبي وجراحة ، ولم يكن هنالك ، قبل أبقرات ، إلا القليل من الطب العلمى ، ولم يسلم الأطباء الأول أمثال الكمايون من تأثير الفروض الفيشاجورية . ويظهر أن المؤلف كان مقترفاً على كبار معاصريه بقدر ما كان سخيلاً لإزاء السالفين ، فهاجم الفلاسفة والعقلين غير الناضجين ، ولم يجد شيئاً يقوله عن اللجل الذى كان منتشر فى المعابد . ولعله لم يتعمد بحث الخرافات ( كما يسكت أطباء اليوم عنها ) ، لأنه اعتبرها

خارجة عن الموضوع واعتبر الخوض فيها معيياً . أما إشارته إلى الأطباء الأغبياء « وهم الأكثرية الساحقة (٥٥) » فالمقصود بها غير الأكفاء لا المشعوذون .  
ولإليك تمهيده الهلم :

« إن جميع الذين انتحلوا لأنفسهم . وهم يحاولون الكلام أو الكتابة في الطب ، افتراضاً عدوه أساماً للبحث — كالحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة . أو أى شىء آخر مما قد يحول في خاطرهم ، والذين يحدون من مبدأ السببية المؤدى إلى المرض أو الموت ، ويجعلونه واحداً في جميع الحالات ، مفترضين أمراً واحداً أو أمرين — إن هؤلاء جميعاً يخطئون في مواطن كثيرة ، حتى فيما يقررونه ، لكنهم أشد عرضة للوم لأنهم غافلون عن حقيقة الفن ، ذلك الذى يعتصم به جميع الناس في أخرج الظروف ، ويؤدى أجمل الخدمات إلى تحرفيه ومطبقيه . حقاً إن من بينهم من هو ضعيف ، ولكن منهم من هو ماهر للغاية . ولو لم يكن في الوجود فن كفن الطب ، ولو لم يكن هذا الفن مجالاً للبحث والاستكشاف ، لما كانت الحال على ما وصفنا ، بل لكان الجميع سواء في سوء الخبرة وقلة العلم ، ولكانت معالجة المرض اعتباطية من جميع الوجوه . وليس الأمر كذلك . وككل فن نجد بين المشتغلين بالطب الواسعى الاطلاع والحاذقين ، كما نجد غيرهم . ومن أجل ذلك تقرر عندى أنه ليس ثمة داع إلى الفروض الواهية ، أمثال تلك الأسرار الغامضة ، التى يلجأ إلى افتراضها الباحثون عما هو في السماء أو تحت الأرض . وليس للباحث في هذه الأمور من سبيل للجزم بصحة ما يقول أو عدم صحته ، لا لنفسه ولا لمستمعيه ، إذ ليس هنالك من تجربة يؤدى لإجرائها إلى التثبت من أحد الوجهين

« وقد غدت وسائل الطب كافة منذ القدم في متناول اليد . واكتشفت في آن واحد منهجه ومبادئه ، فاستطاع بذلك أن يحقق ، في غضون زمن طويل . كشوفاً كثيرة وجليلة ، واستكمال هذه الكشوف أمر محقق إذا كان الباحث كفتناً يعتمد إلى البحث في ضوء ما تم كشفه ويتخذ منه نقطة البدء . وكل من يحاول أن يوجه بحثه جهة أخرى ، أو يعتمد منهجاً آخر ، معرضاً عن جميع

هذه الوسائل، رافضاً الأخذ بها، ثم يؤكد أنه قد عثر على شيء، كان ولا يزال ضحية الوهم دون نزاع .

واقراً كذلك الفصل العشرين :

« يؤكد بعض الأطباء والفلاسفة أن أحداً لا يستطيع فهم الطب إن كان يجهل ما هو الإنسان . ويرون أن من كان خليقاً بمعالجة المرضى معالجة صالحة ينبغي له أن يعرف ذلك . ولكن هذه معضلة فلسفية ، وتقع في نطاق العلماء الذين ألفوا في موضوع العلم الطبيعي كما فعل امبيدوكليس : ما هو الإنسان منذ البدء ، كيف برز إلى الوجود مبدئياً ، ومن أى العناصر كان تركيبه أصلاً ؟ والذي أراه ، أولاً ، أن جميع ما ذكره الفلاسفة أو الأطباء ، أو دونوه عن العلم الطبيعي ، لا يتصل بالطب أكثر منه بالتصوير . وأعتقد أيضاً أن المعرفة الخالصة بحقائق العلم الطبيعي إنما تستمد من علم الطب لا من مصدر آخر سواه . وفي استطاعة المرء أن يستوعب هذه المعرفة متى تم له تفهم الطب على الوجه الصحيح ، وإلا فتحقيق ذلك يكاد يكون مستحيلاً — أعني أن يقف على : ما هو الإنسان ، وما هى العوامل التى انتهت إلى تكوينه ، ونظير ذلك من دقائق الأمور . وإذا صحح ذلك فإننى أعتقد أنه ينبغي للطبيب الذى يرغب فى أن يقوم بشيء من واجبه ، أن يعلم ، بل أن يبذل غاية الجهد كي يعلم ، ما الإنسان بالنسبة إلى ألوان الطعام والشراب ، وسائر العادات بصورة إجمالية ، وما أثر كل منها فى الأفراد . وليس يكتفى أن يعرف — مثلاً — أن الجبن طعام ردى لأنه يسبب ألماً لمن أصابته منه تخمة ، بل ينبغي أن يعلم ما هو هذا الألم وما الذى يسببه ، وأى شيء فى الجسم أصابه منه ضرر . هنالك كثير من الأطعمة الأخرى الضارة ، وألوان عديدة من المشروبات الأخرى المؤذية ، وجميعها تؤثر فى الإنسان بطرق مختلفة . لذلك أؤثر أن أضع هذه القضية على النحو التالى :

« إن الخمر غير المخففة بالزج ، إذا شربت بمقدار كبير تركت تأثيراً معيناً فى الإنسان » . فجميع الذين يدركون ذلك يتحققون أنه ناشئ عن الخمر ، وأنها سببه . ونعلم ، من ثم ، فى أى موضع من جسم الإنسان يغلب أن تترك الخمر معظم تأثيرها . وكهم أود لو تجلت حلالة الحق هذه فى سائر الحالات

الأخرى . وبالرجوع إلى مثالي الأول : إن الجبن لا يضر بجميع الناس على السواء ، إذ يستطيع بعضهم أن يملأ جوفه منه دون أن يصاب بضرر ما ، بل إن الذين يوافق الجبن مزاجهم يستمدون منه قوة عجيبة ، في حين يسبب لبعض آخر إزعاجاً شديداً . فالتكوين الإنساني مختلف عند الفريقيين ، والفارق في هذا هو التكوين الذي لا يلائمه الجبن ، فيثور لذلك وينشط للعمل تحت تأثيره . وأولئك الذين يكثر في أجسامهم مثل هذا العنصر ، ويعظم سلطانه عليهم يتكبدون منه ، بطبيعة الحال ، عناء أشد . ولو أن الجبن بالذات ضار بالتكوين الإنساني بلا استثناء لكان ضرره لاحقاً للجميع على السواء<sup>(٥٦)</sup> .

لدينا طبعتان حديثتان إحداهما لـ W.H.S. Jones « الفلسفة والطب في اليونان القديمة » (Philosophy and medicine in ancient Greece) وهي الملحق الثامن من صحيفة تاريخ الطب (100PP.; Bulletin of the History of Medicine 1947)، (Isis 37, 233 '1947')، Baltimore, 1946) وتشتمل على طبعة جديدة للنص وترجمة إنجليزية ، والطبعة الثانية لـ A.J.Festugière « الطب القديم » L'ancienne medecine (136 pp. Paris : Klincksieck, 1948) مشتملة على نص هايجر Heiberg اليوناني وترجمة فرنسية . وقد عني الناشران بتوفير الشروح والتعليقات الكثيرة ، وبتصدير البحوث بالمقدمات المحكمة .

### ١٣ - كتاب الفن الطبي<sup>(٥٧)</sup> De arte, peri technes

وضع هذا البحث القصير الذي يصعد إلى العهد الأبقرطي الباكر ليثبت أن هنالك شيئاً يسمى الفن الطبي ، وليقف مدافعاً عن الذين يمارسونه ضد كل من يحاولون الخط من قدره . وربما كان المؤلف من غير المحترفين ، وقد حاول بعض الباحثين أن يدللوا على أنه بروتاجوراس Protagoras أو هيبياس Hippias ، ومثل هذه المحاولات الناشئة عن الرغبة في تعيين مؤلف للكتاب المغفل عقيمة ، متى كان ما يؤيدها لا يزيد كثيراً عن مجرد الرغبة . والذي نستنتجه من هذا البحث أنه : كان في زمن أبقرات ، كما في عهدنا الحاضر ، أناس يشعرون على الأطباء زاعمين أن الشفاء إنما هو من قبيل الحظ ،



وأن المرضى غالباً ما يشفون من غير معونة طبية ، وأن البعض قد فاضت أرواحهم وهم بين يدي الطبيب ، وأن الأطباء طالما امتنعوا عن معالجة بعض الأمراض . أما الاعتراضات الثلاثة الأولى ففيها من الحق ما يكفي لأن يجعلها ذات وقع في النفوس ، وأما الرابع فلا يقول به أحد اليوم ، فالأطباء لم يعودوا يمتنعون عن معالجة بعض المرضى الذين فقدوا الأمل في شفائهم ، وإن كانوا يتمنون أحياناً ألا يدعوهم الواجب إلى معالجتهم .

١٤ — كتاب طبيعة الإنسان<sup>(٥٨)</sup> De natura hominis; Peri physios

anthropu وكتاب التدبير الصحي في العافية<sup>(٥٩)</sup> De sla lubri victus ratione  
Peri diaites hygieines هذان المؤلفان مجموعان في مجلد واحد لأنهما كانا في التاريخ القديم يؤلفان كتاباً واحداً ، وهما مجموعان كذلك في سائر المخطوطات . واقتبس أرسطو نبذة من كتاب « طبيعة الإنسان » مهد لها بقوله « ويذكر بوليبيوس في هذا الصدد » فنسب هذا البحث ، على هذا الأساس ، إلى بوليبيوس صهر أبقراط ، وهي نسبة معقولة<sup>(٦٠)</sup> . وقد أيدها مينون Menon تأييداً جزئياً<sup>(٦١)</sup> .

وإذا اعتبرنا الكتابين مؤلفاً واحداً فإنهما لا يكونان كلاً جيد التنسيق، بل مجموعاً من شذرات ضم بعضها إلى بعض اعتباطاً ، ومن هنا فإن البحث في هوية المؤلف ، أمر عقيم نوعاً . وقد يكون لهذا المجموع مؤلفون عديدون . وقد يكون مينون على صواب حين نسب الفصل التاسع إلى أرسطو والفصل الثالث إلى بوليبيوس . وصدر كتاب طبيعة الإنسان يذكر القارئ بكتاب الطب القديم ، وهناك نقاط اتصال عديدة بكتب أخرى من مجموع النصوص .

وأهم ما في « طبيعة الإنسان » بحث نظرية الأخلاط . وهو الكتاب الأبقراطي الوحيد الذي يعالج هذه النظرية معالجة جدية ، في حين أن البحث المخصص لهذا الموضوع لا يخوض فيه . ويعارض المؤلف أولئك الفلاسفة الذين يذهبون إلى أن الكون ناشئ من مادة واحدة ، ثم يتوسعون في هذه النظرية حتى

تشمل علم الطب . ولو صح ذلك ما كان هنالك إلا مرض واحد وعلاج واحد .  
والجسم الإنساني مركب من أربعة أخلاط منفصلة ، وقيام التوازن بينها هو  
شرط الحالة الصحية .

ومع ذلك يغلب بعضها بعضاً على حسب الفصول ، ومن هذه الاعتبارات  
القياسية نستخرج قواعد المعالجة الصحية . ويشتمل الفصل الثاني على بيان  
مشوش عن الجهاز الدموي ( وأقدم الأوصاف اليونانية لهذا الجهاز هي أوصاف  
سينيسيس القبرصي Syennesis of Cypros وديوجنيس الأبولوني Diogenes of  
Apollonia وهو ما نحن بصددده ) .

ويقرر كتاب « التدبير الصحي في العافية » قواعد للتغذية والتمارين  
الرياضية ، بحسب فصول السنة ومزاج الإنسان وسنه ، والوسائل التي تزيد المرء  
هزلاً أو سمنة<sup>(١٢)</sup> ، والظروف التي تستخدم فيها المقيثات والحقن ، ويبسط أصول  
التدبير الصحي للأطفال والنساء وهواة الرياضة .

لدينا من هذا الكتاب ست « طبعات » قديمة بالنص اللاتيني ( كليبيس  
Klebs ٥١٩ . ٦٤٤ - ٨٢٦ ) نشر أقدمها في ميلانو ١٤٨١ . وأحدث  
طبعة منه بالنص اليوناني هي التي أخرجه أوسكار فيلارت Oskar Villaret  
( ٨٨ ص : برلين ١٩١١ ) .

## ١٥ - كتاب الأخلاط<sup>(١٣)</sup> ، De humoribus Peri chymon قد يكون

هذا الكتاب أشد هذه المصنفات تشويشاً وأدعاها إلى الغرابة والحيرة . وقد قال  
ليثريه عنه إنه خليق بأن يسمى كتاب الأوبئة الثامن ( نشره بعد مجموع الأوبئة  
المشتمل على الكتاب الثاني والرابع إلى السابع ) . أما جونز فكان أعنف في الحكم  
عليه حيث قال : « وبين أنه مسودة في أشد حالات التشويش . ويجرد من كل  
مسحة أدبية ، وفيه قسط من الغموض والإبهام » . ومع ذلك فهو مسودة أبقرطية  
صحيحة النسبة ، وقد سبق لقدماء الشارحين أن عرفوها . والكتاب جمهرة من ملاحظات غنى  
يجمعها أحد الأساتذة أو الطلبة . وكل فرض بالنسبة له جائر وإن كان لا يمكن إثباته .

وهو حافل بالألغاز : وأولها عنوانه الخاص ، إذ يكاد لا يعالج موضوع  
الأخلاط مطلقاً . ولا يعرض لها إلا كتاب أبقرطى واحد ، هو « طبيعة الإنسان » .  
وبرغم الغموض الشائع فيه ( أو بسببه ) تكرر نسخه وطبعه .

١٦ - كتاب الأهوية والأمواه والأماكن<sup>(٦٤)</sup> : De aere locis aquis;

. Peri aeron hydaton topon

صحيح النسبة بلا شك (أى أنه أبقراطى قديم) ، وفوق هذا هو من أدهش ما أنتجه النبوغ الأبقراطى (أو قل اليونانى) . لأنه أول بحث فى الأدب العالمى يعالج علم المناخ الطبى (راجع ما ذكرناه عن ذلك فى الفصل السابق) ، وأول بحث فى علم الأجناس البشرية .

يوضح أبقراط فى هذا الكتاب أنه ينبغى للطبيب أن يوجه انتباهه التام إلى المناخ فى كل منطقة من المناطق ، وإلى تقلبات الطقس الناجمة عن تغير الفصول . وعن مدى التعرض للمؤثرات المتباينة ، وطبيعة ما يتيسر لنا من الماء والطعام ، وما إلى ذلك . وينبغى أن تدرس كل مسألة طبية فى جوها الجغرافى والبشرى الخاص . لأن الأمراض تختلف باختلاف الأماكن تبعاً لتباين طبيعة سطح الأرض ، واختلاف المناخ ، وتفاوت الطبيعة الإنسانية . وتأييداً لهذا التعليل يثبت المؤلف عدداً كبيراً من الأمثلة التى جمعها فى غضون أسفاره .

ويعالج القسم الثانى من الكتاب ( الفصل الثانى عشر إلى الرابع والعشرين ) تأثير المناخ فى الطبايع ، وهو ضرب من البحث التاريخى من الوجهة الأنثروبولوجية : ما الفرق بين أوروبا وآسيا . أو بين الهيلينيين والبرابرة ؟ يرجع أبقراط هذه الفروق ، بوجه خاص ، إلى اعتبارات مادية (جغرافية) ، وهذا ما فعله معاصره هيرودوت الذى أورد هذا التعليم على لسان قورش Syros ملك الفرس . فجعل بذلك لمؤلفه التاريخى خاتمة من أروع الخواتم .

ومن أروع الفصول فى الأنثروبولوجية الأبقراطية الفصل الثانى والعشرون الذى يعالج موضوع الحصيان السبيين أو الخنثائ<sup>(٦٥)</sup> . ومع أننا نكاد لا نتوقع أن يكون التعليل الطبيعى الذى يورده المؤلف لهذه الظاهرة الغريبة صحيحاً ، فإنه من المدهش جداً أن يكون قد حاول لإيراد مثل هذا التعليل ، لا سيما إذا تذكرنا أن المناقشة الصريحة لحالات الشذوذ الجنسفى فى أغلب الظن ، من فتوحات عصرنا الحاضر . ويشهد على شهرة هذا البحث العدد الوافر من مخطوطاته وطبعاته . فهناك أربع

طبعات قديمة للنص اللاتينى يعود أقدمها إلى سنة ١٤٨١ (Klebs, 644, 2, 826. 1-2)

أما الطبقات الحديثة لهذا النص فينبغي - أن نشير من بينها - بصورة خاصة - إلى تلك التي أعدها الباحثة والوطنى اليسوانى ادامانتوس كورائس (Adamantos Coraes ("Coray," 1748-1833) مع ترجمة فرنسية (مجلدان ، باريس ١٨٠٠) . ولهذا الكتاب خمس ترجمات إنجليزية على الأقل أولها لبيتر لو Peter low ( لندن ١٥٩٧ ) . انظر أيضاً كتاب Lugwig Edelstein, Peri aeron und die Sammlung der Hippokratischen Schriften (196 PP.

Berlin, 1931) وكذلك مقال (Isis 21, 341 (1934)) وانظر أيضاً

Arne Barkhuus, "Medical surveys from Hippocrates to the world travelers, Medical geography, geomedicine," Ciba Symposia 6, 1986-2020 (1945).

وفى الفصل الثالث عشر شروح إضافية عن هذا البحث لمن شاء التوسع

١٧ - كتاب الغذاء<sup>(٦٦)</sup>: De alimento; Peri trophes

يمكن اعتبار هذا الكتاب من مؤلفات الحكم، وهو مقسم إلى خمسة وخمسين فصلاً ، ثمانية عشر منها لا يزيد أحدها فى النص اليونانى عن سطرين ، وتسعة وعشرون يتراوح الواحد منها بين الثلاثة والخمسة الأسطر ، وثمانية فقط يزيد كل منها على ذلك قليلاً وإن كان لا يبلغ العشرة الأسطر ، وثلاثة وثلاثون لا يبلغ الواحد منها الأربعة الأسطر . وهذا الكتاب منقطع النظيرين مجموع النصوص الأبقراطية لما يمتاز به من الطابع الهيراكلىتى . وتاريخه متأخر عن هيراكليتوس ، ويغلب على الظن أنه سابق للقرن الرابع ، ولعله يعود إلى أواخر الخامس .

يحاول المؤلف فى هذا الكتاب أن يشرح عملية التغذية البالغة التعقيد . ومعلوم أن فهم هذا الأمر على الوجه الصحيح متعذر قبل نشأة علم الكيمياء الحديث ، وليس غريباً أن ينفق المؤلف فى هذا ويعتصم بالتكهّنات الغامضة . ثم يدلى فى كثير من الفصول بمعنيين متعارضين ، تاركاً الاختيار للقارئ . على أن هنالك أمراً واحداً أحسن إدراكه وهو أن الطعام ينبغى أن يتحول إلى سائل حتى يتمكن الجسم من تمثيله<sup>(٦٧)</sup> . وأدرك أيضاً الحقيقة البينة وهى أن الغذاء قوام الحياة (فقرّة الطعام تحل محل النار فى نظام هيراكليتوس) . ونعود

فبقول : كيف كان يمكن في القرن الخامس قبل الميلاد أن يدرك أى شخص الظاهرة الكيميائية العجيبة في تحول الطعام إلى لحم وعظم ، وإلى دم ولبن « كزوائد »<sup>(٦٨)</sup> (Pleonasmos) . وليس ثمة طعام نافع إطلاقاً بل بالنسبة إلى شخص معين . وغرض مقرر ، وجميع الأشياء نافعة أو ضارة على نحو نسبي<sup>(٦٩)</sup> .

ولننظر في أمثلة أخرى قليلة<sup>(٧٠)</sup> ( وقد اقتبست أربعة فصول بنصها الكامل ) :  
 « الغذاء وشكل الغذاء واحد ومتعدد ، واحد باعتبار أن نوعه واحد ، أما شكله فيختلف باختلاف الرطوبة واليبوسة . وللأغذية أشكالها الخاصة ومقاديرها المعينة . وهي صالحة لأشياء معينة : ولعدد محدود من الأمور .  
 وهذا ضرب من الأحاجي التي عالجها قدماء فلاسفة اليونان : الواحد في مقابل المتعدد . وأنواع الأغذية الكثيرة تؤدي إلى نتيجة واحدة هي النمو العضوي .

وفي النص التالي ما يوضح الغموض الهيراكليتي .  
 الغذاء هو ما يغذى ، والغذاء هو الشيء الصالح لأن يغذى ، والغذاء هو ما يوشك أن يغذى . بداية جميع الأمور واحدة ونهايتها جميعاً واحدة ، والنهاية والبداية شيء واحد .  
 على أن خير الفصول هو :

« إن النبض وحركة التنفس تابعان للسن ، فأتساقهما وعدم اتساقهما من دلائل المرض والصحة — الصحة أكثر من المرض ، والمرض أكثر من الصحة — لأن التنفس هو الآخر غذاء » . وقيمة هذا القول لا ترجع فقط إلى أنه ملموس أكثر من كلي ما تقدم ، بل لأنه يعتبر أيضاً أقدم إشارة إلى النبض في الأدب اليوناني . ولأنه يعد الهواء غذاء . إن عدم ورود إشارات أخرى إلى حركة النبض البسيطة لمن الظواهر الغريبة في النصوص الأبيقراطية<sup>(٧١)</sup> . أما فيما يتعلق بالهواء . فن البديهي أنه لا غنى للحياة عنه ، واعتباره غذاء في ذلك العهد لا يمكن أن يحمل إلا على أنه من باب الحلدس أو على سبيل المجاز .

١٨- كتاب استخدام السوائل<sup>(٧٢)</sup> Peri hygron Chresios; De liquidorum usu

وهو مجموعة ملاحظات تتعلق بالماء العذب والملح ، وأخلل والخمر ، واستخدام السوائل الحارة والباردة . ولعله ملخص عن بحث أوسع مفقود . ولم نشر إليه هنا إلا لأنه موجود في مجموع نصوص الطب اليوناني Corpus medicorum graecorum.

١٩ - كتاب التدبير الصحي ، القسم الأول إلى الرابع<sup>(٧٣)</sup> . Regimen

I-IV De victu ( يدعى القسم الرابع في الغالب كتاب الأحلام De insomniis أو De somniis ) ، ( Peri diaites, Peri enypnion).

وقد نسب هذا الكتاب إلى هيروديكوس السلمبرى ، وأبقراط ، وفيلستيون اللاوكرى ، وسواهم . ويصعد تاريخه ، في الراجح ، إلى العصر الأبقراطي ، لكنه - قطعاً - ليس أبقراطياً بالمعنى الصحيح ، لأنه حافل بالأوهام الفلسفية والافتراضات الاعتبارية . ويعثر فيه القارئ على آثار من تعاليم هيراكليتوس ، وأنابادوقليس ، وأناكساجوراس ، والفيتاجورين . وتشمل الطبقات الحديثة على أربعة أقسام ، للرابع منها عنوان إضافي هو « الأحلام » . وتبدأ بعض الطبقات القديمة بالقسم الثاني . وكان هذا المؤلف مقسماً في عهد جالينوس إلى ثلاثة أقسام ، وكان القسم الرابع مجرد خاتمة للقسم الثالث . وعلى كل ليس ثمة ما يجمع بين الأقسام الأربعة إلا ذلك العنوان الذي قال به المؤلف ، وهو « كشفه » (heurema) ، ويتلخص هذا الكشف في أن العاملين الأساسيين في حفظ الصحة هما الغذاء والتمرين الرياضي ، وينبغي أن يكونا على جانب وافر من التوازن . وإذا طغى أحدهما على الآخر وجب اتخاذ كل الاحتياطات لإعادة حالة التوازن . وهذا يوفر للطبيب منهجاً صالحاً لمعالجة مرضاه .

ويوافق المؤلف على وجود العناصر الأربعة ، وإن كان يحاول أن يجمعها في اثنين : النار والماء - وبذلك يستخلص علم وظائف الأعضاء ، من التباين بين هذين العنصرين : مما يؤدي إلى تغيرات لا نهاية لها . والفكرة العامة غير واضحة ، ومحاولات تطبيقها ( على علم الأجنة مثلاً ) فيها كثير من

التكلف والتمويه . وفى القسم الأول يلجأ المؤلف إلى مثل هذه التصورات لبيان ما تتألف منه الأجسام الحية ، وإيضاح فروق السن والجنس . واطهار طبيعة الصحة البدنية والسلامة العقلية . ويعالج فى القسم الثانى خصائص البلدان على اختلافها : وأنواع اختلافها . وأنواع الرياح والأغذية ، والمشروبات ، وضروب الرياضة ، ويصف فى الثالث العلامات التى تكشف عن سوء التوازن بين الغذاء والرياضة وتنبئ بهجوم المرض : ويشرح فى الرابع كيف يمكن أن تساعد الأحلام فى الدلالة على حالات عدم التوازن التى هى فى سبيل التكون . ويبحث المؤلف : فى الفصل السادس إلى الواحد والثلاثين من القسم الأول ، المسائل الجنينية : فيبين أن الجنين ينشأ من المنى الذى هو النفس بالذات ، وهذه « النفس المنوية » مزيج من النار والماء ، ومؤلفة من أجزاء ( merca ) ناشئة من جسدى الوالدين كليهما . أما التطور الجنينى اللاحق فشبيه بإخراج قطعة موسيقية بحيث يكون الجنين منها بمثابة آلة العزف . هذه التصورات الموسيقية — الجنينية : كما هو واضح : تعود إلى أصل فيثاجورى ، وقد زاد فى غموضها اضطراب النص (٧٤) .

ومن أمتع ما فى هذا الكتاب للقارئ الحديث وصف التمارين الرياضية والمقارنة بين أنواعها ( العادى منها كالمشى ، والعنيف كالمسابق والمصارعة ) وأساليبها ونتائجها (٧٥) . وكذلك القسم الرابع فى موضوع الأحلام ، وهو جزيل الفائدة ، وقد جاء فيه أن هنالك نوعين من الأحلام : إلهى وهو خاص بمعبدى الأحلام . وفسيولوجى وهو الذى يستدل به الأطباء على العلة . ومتى تعرض العرافون لتعبير النوع الثانى من الأحلام كان الفشل نصيبهم فى غالب الأحيان . « فهم يوصون بأن تتخذ الاحتياطات لمنع الضرر ، ولا يرشدون إلى طرق الوقاية ، ويوحون فقط بتقديم الصلوات إلى الآلهة . والصلوة محمودة بلا ريب ، ولكن ينبغي مع التوسل إلى الآلهة — يساعد الإنسان نفسه (٧٦) » . وبذا تجمع الأقسام الأربعة بين الأفكار الغربية والملاحظات الجيدة ، وتصور ذلك الارتباك الذى بليت به العقول — حتى الجيد منها — عند ما حاولت توضيح الأمور الطبيعية والفسيولوجية المعقدة التى كانت فى غير أمل بعيدة عن متناولها .

ويبدو الإدراك الأبقراطي السلم هنا وهناك ، على الرغم من طغيان النظريات المبسرة .

و « كتاب الأحلام » أول دراسة علمية لموضوع سحر الجماهير في التاريخ القديم والمتوسط ، بل وقطعاً في كل العصور . ومهما بدت هذه الدراسة غريبة وغير ملتزمة لرجل العلم الحديث ، فإنها تمثل المحاولة الأولى لتفسير ألغاز عالم الأحلام تفسيراً معقولاً ، واستخدامها في شفاء الأمراض . إن مؤلف هذا الكتاب يعد الجلد الأعلى لقرويد Freud .

وبعض الأحلام التي نظر فيها المؤلف ذات صلة بالظواهر الفلكية ( فقد يرى النائم ، فيما يرى ، الشمس والقمر ) . وما يلفت النظر أنه لا يصنف مثل هذه الأحلام مع الأحلام الإلهية ، بل يضمها إلى القسيولوجية . ومن هذه الناحية وحدها لا يصح القول ( كما فعل <sup>(٧٧)</sup> جوزر بأن كتاب (De insomniis) هو أقدم ما ورد في الأدب القديم « عن الصلة المزعومة بين الأجرام السماوية ووقائع حياة الأفراد » . وفضلاً عن ذلك فن غير الثابت أن ذلك البحث أقدم من كتاب أفلاطون المسمى Epinomis ، بل ولا يسبق نشر فيليب الأبوسى Philip of Opus لهذا الكتاب بعد وفاة صاحبه .

كان (De insomniis) من أقدم ما نشر من كتب أبقراط . وقد طبعت ترجمته اللاتينية على حدة في روما سنة ١٤٨١ ، ثم ألحقت بالنشرات السابقة لكتاب (Aphorismi) لابن ميمون ، ولكتاب المنصوري للرازي (Klebs, 517, 2-3, 826, 644, 2, 1500) . ومجموعها أربع طبعات قديمة تتابعت بين ١٤٨١ و ١٥٠٠ .  
٢٠ - كتاب النسمات <sup>(٧٨)</sup> . De flatibus; Peri physion .

ويصعد إلى العهد الأبقراطي ، ويساعدنا على إدراك العضلات الكبرى التي ساورت الفكر الطبي في ذلك العصر . ولهذا السبب بالذات بدا لنا أن مراجعة هذا العدد الوافر من الكتب كلا منها على حدة أمر مفيد للغاية . ومعضلات الفكر الطبي أمر غير مستغرب متى تذكرنا أن العصر كان عصر نشاط عقلي ورغبة ملحة في الاستطلاع . وكانت الملاحظات الطبية تتجمع في بعض الأماكن الملائمة ،



ونبهاء الأطباء يحاولون تنظيمها على أساس نظراتهم الفلسفية . على أن أساس تفكيرهم الفلسفى قلما كان متجانساً لأنهم خضعوا فى أواخر القرن الخامس لمؤثرات كثيرة متباينة . لذلك عمد انطبيس المفكر ، إذ وجد نفسه تجاه مشاكل مستعصية . إلى محاولة حلها من الناحية التى بدا له فيها أمل النجاح أقرب تحقيقاً .

ذهب أناكسيمينيس Anaximenes إلى أن الهواء (pneuma) هو المبدأ الأول . ثم عمد ديوجنيس الأبولونى Diogenes of Apollonia إلى تطبيق ذلك على علم وظائف الأعضاء . وأهمية الهواء ، فى الواقع ، لا تحتاج إلى إيضاح . تأمل الريح فى جميع ضروبها : نسيم الربيع اللطيف ، هبات الصيف المفاجئة : عواصف الشتاء القارسة والزواجع القاتلة ، وتأمل الهزات الأرضية (٧٩) . إن حاجة الجسم الإنسانى إلى الهواء الطلق لأمر بديهي ، وكذلك خطر الافتقار إليه أو عدم انتظام دورته . وكان فى استطاعة الطبيب أن يلاحظ سهولة التنفس عند الأصحاء وعسره عند الأعلاء ، وحشرجات الصدر فى أولى مراحل الاختناق . وفى استطاعته أيضاً أن يراقب التجشؤ ، وانتفاخ الأحشاء . وقرقرة البطن ، وخروج الريح منه ، وقد عرف الأوجاع الناجمة عن احتباس الريح فيه . والحق أن الهواء (pneuma) شرط من شروط الحياة ، حتى إذا أطلق المرء نفسه الأخير أدركته الوفاة . ومن يدرى فلعل النفس (Anima) ضرب من الهواء ؟

لم يكن مؤلف « كتاب السمات » طبيباً أبقراطياً ، بل ربما لم يكن طبيباً على الإطلاق . وكان بلا ريب فيلسوفاً سوفسطائياً ممن يهتمون أولاً بمخفاق الحياة والعافية . وكتابه نوع من القول الذى يقوم على أن جميع الأمراض ناجمة عن الهواء . ونخاصة ذلك الهواء الموجود فى الأجسام الحية (Physa) . ولعل بعض البحوث الأبقراطية الأخرى مثل كتاب « طبيعة الإنسان » وكتاب « الطب القديم » إنما وضعت لنقض آرائه ( وما جرى مجراه ) .

ومن الخير أن نقارن هنا ما فى كتاب De flatibus من آراء فى الهواء بما

يشابهها مما جاء في الأدب السنسكريتي القديم؛ وقد حاول ذلك جان فيليوزات<sup>(٨٠)</sup> Jean Filiozat ، واقتبس وترجم نصوصاً في الموضوع عن كاراكا Caraka ، وبهيلا Bhela ، وسوسروتا Susruta ، وهي نصوص تقرر نظرية الهنود في الهواء ، وتعين الفضائل الأساسية « للرياح » في الطبيعة جملة وفي الأجسام الحية . وبكلمة موجزة تعالج الفكرة العامة التي تبلورت في المعاني المختلفة لهذه الألفاظ : الهواء (pneuma) والروح (spiritus) والنفس (anima) ، على أنه من المتعذر إثبات أى اقتباس من السنسكريتية إلى اليونانية أو بالعكس . فالأفكار الرئيسية مشتركة ، وكثير مما عداها متباين ، وليس هنالك تطابق حرفي في النصوص . وتعليل هذا التشابه بين التراث اليوناني والتراث الهندي ممكن على أساس انتشار هذه الآراء انتشاراً غير واضح المعالم . ذلك أنه كان بين بلاد الهند وبلاد اليونان اتصالات كثيرة قبل عهد الإسكندر . ويمكن تعليل ذلك أيضاً بأنه وليد تأمل مستقل في حقائق هي موضوع تجربة مشتركة . فإن الحاجة إلى « الرياح » في الطبيعة وفي الأجسام : وما يتخلف عنها بين حين وآخر من مضايقات ، أوضح من أن تفوتها الملاحظة .

جمع أكثر الطبقات التي ظهرت في القرن السادس عشر لكتاب « النسمات » De flatibus بين الأصل اليوناني والترجمة اللاتينية . وأحدث طبعة للنص اليوناني ، إلى جانب طبقات لويب Loeb ومجموع المصنفات الطبية اليونانية (Corpus medicorum graecorum) ، هي طبعة اكسيل نلسون Axel Nelson ، وعنوانها Die Hippokratische Schrift Peri physion (Uppsala, 1909) وتشتمل على ترجمتين لاتينيتين وضعتا في عهد النهضة الإيطالية الأولى على يد فرنسيسكو فيللفو (١٣٩٨ - ١٤٨١) Francesco Filelfo والثانية على يد جانوس لسكاريس (١٤٤٥ - ١٥٣٥) Janus Lascaris .

### مؤلفات الحكم :

في مجموع المصنفات الأبقراطية عدد يمكن أن يضم بعضه إلى بعض ، لأنه مؤلف في شكل حكم موجزة ، وضعت كل مجموعة منها تحت عنوان واحد في

قليل من النظام أو بغير نظام . وقد عرضنا فيما سبق لأحدهما وهو « كتاب الغذاء » .

والراجح أن أقدم هذه المؤلفات كتاب « الأقوال الكنيديية » . وهو مفقود ، ويشير عنوانه بالذات إلى أنه مجموعة من الأقوال المأثورة التي اشتملت على خلاصة حكمة الأطباء الكنديين ( وفي مجموع المصنفات الأبقراطية عدد من المؤلفات الكنيديية ) . لأن مدرستي كوس وكنيدوس متجاورتان ( وطبعي أن توجد بعض الكتب الكنيديية في المكتبة القومية ) . وقد يرى البعض أن كتب الحكم والنصائح لا بد أن تكون قديمة ، لأن استخدام الأمثال من ضروب التعبير البدائي . ويكاد يكون ثابتاً أن بعض هذه المجموعات قديم ، ولكن لنحذر التعميم . إن حب الحكم والأمثال شائع عند جميع الشعوب في جميع العصور ، ويروج أحياناً ويكسلد أحياناً أخرى دون انقطاع . ويميل جونز « ٨١ » إلى رد كتب الحكم في مجموع المصنفات الأبقراطية إلى النصف الثاني من القرن الخامس ، وذلك بالترتيب التقريبي : كتاب « المقدمات التمهيدية » الأول Prorrhetic I ، ٤٤٠ . « الحكم » Aphorisms ٤١٥ « التكهينات القومية » Coan prenotions ، ٤١٠ . « الغذاء » Nutriment ٤٠٠ « والتسنين » Dentition بعد ذلك ( ؟ ) . وسأعرض لها بهذا الترتيب باستثناء كتاب « الغذاء » الذي سبق الكلام عنه . الشعر والأمثال أقدم أبواب الأدب عند الأمم كافة . وتمتاز الأقوال الحكمية بأنها سهلة الحفظ ، والذين يتداولونها يسمون أنفسهم ، دون تكبد أي عناء ، بسمه الحكمة وغزارة العلم . على أن نجاح الحكمة الطبية في القرن الخامس لم ينجم عن الرغبة الشعبية في الأمثال فحسب . بل عن حكم هيراكلييتوس وسواه من الفلاسفة ، وعن قصائد بندار Pindar وغيره من شارحي المثل العليا اليونانية . وكان من المغري أن تقتبس أبلغ الأبيات من قصيدة عصماء فتغذو ، لكثرة تداولها ، من باب الحكم . ولا يزال الأمر كذلك حتى هذا اليوم ، فإن كثيرين من الناس يعبرون عن مشاعرهم بضرب الأمثال ، واقتباس آية من الكتاب المقدس ، أو بيت من شعر شكسبير ، وهو أمر سهل للغاية وسار .

(٢١) كتاب المقدمات التمهيدية الأول<sup>(٨٢)</sup> - Prorrhetic .I De praedic-

tionibus Prorrheticon a.

وهو مجموع من الحكم الطبية على غير نظام . ويشتمل على ١٧٠ حكمة موجزة، سبع عشرة منها (أى العشر) خاصة بهذا المجموع، أما الأغلبية المطلقة فهي جزء من « التكهّنات الكوسية » .

أثارت إحدى هذه الحكم<sup>(٨٣)</sup> كثيراً من النقاش وهي « المحبولون يشربون قليلاً : يزعجهم الصوت وتدرّكهم الرعشة » . وقوله « يشربون قليلاً » (brachypotai) هو موضوع النزاع ، وإذا كان المقصود الإشارة إلى داء الكلب فإنه ليس جديداً بل قديم جداً، ولأرسطو فصل يشير إليه صراحة، وإن كان ينهى بحكم خاطئ<sup>(٨٤)</sup> .

وكتاب « المقدمات التمهيدية » الأول يختلف جداً عن الثاني : وحظ الأخير من البلاغة كحظ الأول من الركاكة ، ( انظر الفقرة الرابعة ) .

(٢٢) كتاب الحكم<sup>(٨٥)</sup> . Aphorismi sive sententiae; Aphorismoi.

وهو أشهر كتاب في كل مجموع المصنفات ، وترجع شهرته نوعاً ما إلى حب الناس جميعاً « للحكمة الموجزة » — الحكمة المفرغة في أقراص صغيرة يسهل ازديادها ، إن ضح هذا التعبير . والذي يشهد على شدة رواجه كثرة نسخه المخطوطة الموجودة في لغات كثيرة<sup>(٨٦)</sup> : وتعدد الشروح، وشروح الشرح ، ووفرة الكتب التي نسجت على منواله ، وأشهر هذه « كتاب الفصول في الطب » لابن ميمون ( النصف الثاني من القرن الثاني عشر ) الذي كان بدوره طليعة حقبة جديدة في تاريخ الطب .

طبع كتاب الحكم لأول مرة ( باللاتينية ) سنة ١٤٧٦ . وظهرت له منذ ذلك الحين طبعات كثيرة بلغات عديدة . ولقد كان كل طبيب مثقف، حتى القرن الثامن عشر ، يقتنى نسخة منه ، ويقرؤه كأنه كتاب من كتب الصلوات الطبية .

وهذه المجموعة . كما هي بين يدينا . مقسومة إلى سبعة أقسام تشتمل على ٤١٢ حكمة . موزعة بين الأقسام السبعة بغير نظام<sup>(٨٧)</sup> ، هذا باستثناء ما يعرض للقارئ أحياناً من أقوال متتالية تدور حول موضوع واحد . وتكاد هذه الحكم تغزو كل موضوع طبي إلا الجراحة . على أن بعضها قد ورد في مؤلفات أبقراطية أخرى . مثال ذلك أن ستاً وثمانين منها وردت أيضاً في كتاب التكهّنات الكوسية Coan prenotions .

إن كتاباً من هذا النوع ليتحدى التحليل ، لذلك كان خير ما نستطيع القيام به أن نثبت منه بعض النماذج .

والحكمة الأولى معروفة ، بوجه العموم . لافى الأوساط الطبية فحسب ، بل في أوساط المثقفين إجمالاً . ويعرف أكثر الناس مع هذا قسمها الأول فقط ، ويجهلون الثاني الذى هو مستقل عن الأول ويعبر عن الاتجاهات الأساسية في تعليم الطب الأبقراطى : ( ولعلهما في الأصل حكمتان مختلفتان التصقت أولاهما بالثانية مع تولى النسخ ) ، ونصهما :

« الحياة قصيرة ، والفن طويل ، والفرصة هادية ، والتجربة تخون ، والحكم عسير . ينبغى للطبيب أن يكون مستعداً دائماً ، لا لأن يقوم بواجبه فحسب ، بل لأن يؤمن تعاون المريض والمساعدين والخارجيين أيضاً<sup>(٨٨)</sup> . »  
والحكمة التالية تعالج التدبير الصحى الخاص بأبطال الرياضة ، ولم نثبها هنا كاملة :

« إن الوضع الأكمل في حياة أبطال الرياضة خوّان متى كان في أوجه الأعلى ، لأنه لا يمكن أن يستمر : ولا أن يستقر في مستواه ، ما دام التحول إلى ما هو أفضل أمراً متعذراً ، والتحول الوحيد الممكن إنما هو إلى أسوأ . والخير إذن أن يخفض هذا الوضع الممتاز كيما يتهيأ للجسم أن يباشر مرحلة نمو جديدة . على أن إضعاف الجسم ينبغى ألا يبلغ حد الإفراط ، وإلا كان خطراً ، وينبغى أن يوقف به عند حد يتناسب مع تكوين الشخص<sup>(٨٩)</sup> . . . »

وما هي ذى حكم أخرى أخذت دون قصد تقريباً :

« المسنون أقدر على الصوم من سواه ، ويلبهم المتوسطون في العمر ، أما الأحداث فصبرهم على ذلك عسير ، وأعسر ما يكون الصوم على الأولاد . لا سيما أولئك الذين تزيد حيويتهم عما هو معتاد » .  
« الأجسام غير السليمة يزداد ضررها بازدياد غذائها . من الخير للمصابين بالرمد أن يبتلوا بالإسهال » .

« إن الذين تحدوب ظهورهم قبل المراهقة ، على أثر السعال أو داء الربو ، لا يرجى لهم من ذلك شفاء »<sup>(٩١)</sup> .

إن مجموعاً كهذا لشبيه ببناء لم تربط حجارتها بالأسمت . هذا إلى أن الفوارق بين طبيعته وترجماته كثيرة ، ومن السهل أن تدس في النص حكم جديدة ، وأن يهمل منه ما لم يعجب الناشر .

انظر القسم الأخير من هذا الفصل ، ففيه بسط للطب الأبقراطي في أدب العصور الوسطى .

(٢٣) كتاب التكهّنات الكوسية<sup>(٩١)</sup> ; Coan prenotions ;

يقسم هذا المؤلف ، مثل كتاب الحكم الطبية ، إلى سبعة أقسام ، ويشتمل على ٦٤٠ حكمة مثورة في غير نظام . ويغري الكثير منها بالتعليق الطبي ، وقد أتى ليتريه Littre بجوّدات طبية من عصره ليثّل بها على ما أشار إليه الطبيب الكوسى :

(٢٤) كتاب التسنين<sup>(٩٢)</sup> . De dentitione; Peri odontophyies .

هذا المجموع المؤلف من اثنتين وثلاثين حكمة طبية يتعلق بحالة الأطفال الصحية وعلاجهم لا سيما في طور التسنين . ويمكن أن يقسم إلى قسمين : الأول (١ - ١٧) خاص بالتسنين (odontophyia) ، والثاني (١٨ - ٣٢) يتعلق بتقرح اللورتين (parishmia) واللهاء والحلق . وغالب الظن أن قسم التسنين مستخرج من مجموع أكبر انتزعه ناشر قصر اهتمامه على طب الأطفال ، وإذن هذا القسم أقدم بحث موقوف على هذا الفرع من فروع الطب . ولا ينفى هذا وجود ملاحظات كثيرة تتعلق بطب الأطفال في كتب عديدة أخرى من مجموع المصنفات الأبقراطية .

## علم الواجبات الطبية

من الطبيعى أن يجمع فى باب واحد عدد من النصوص الخاصة بواجبات الأطباء ، والطريقة اللائقة التى ينبغى أن يتقيدوا بها فى معاملة المرضى . ويستدل من محتويات هذه الكتب أن الأطباء أخذوا فى تنظيم أنفسهم فى هيئة مهنية ذات مسئوليات معينة وامتيازات خاصة . وليس لدينا إثبات آخر على وجود هيئة من هذا النوع ، ولذلك يتعذر علينا أن نعين المدى الذى بلغته من التنظيم . ومن المحتمل أنها كانت نقابة ، أو على الأرجح جماعة ليست ذات صفة قانونية تألفت من كبار الأطباء ومساعدتهم وطلابهم المتدربين . وأقدم هذه النصوص وأهمها إطلاقاً هو يمين أبقرات المشهور .

( ٢٥ ) اليمين<sup>(٩٣)</sup> . Insiurandum; Horcos .

يراد بها تلك اليمين التى كان الطلاب المتدربون يحلفونها قبل أن يقبلوا كأعضاء فى النقابة أو جمعية الأطباء الكوسيين ، ولم يكن . على حسب العبارة الأولى . مجرد قسم بل كان ميثاقاً (syngraphe) يتعهد به المتدرب أن يعامل أولاد أستاذه كما لو كانوا إخوته ، وأن يشرك أستاذه فى رزقه ويخف إلى مساعدته إن دعت الحاجة إلى ذلك ، وأن يعلم أولاد أستاذه دون أن يتقاضى منهم رسوماً أو يفرض عليهم قيوداً ، وأن يدلى بالإرشادات المفصلة إلى أولاده هو . وأولاد أستاذه . وعدد قليل من الطلاب الآخرين الذين أقسموا اليمين ووقعوا الميثاق . لا إلى أحد سواهم . ومعنى هذا أن المهنة لم تكن منظمة فحسب بل إن استمرار احتكارها كان مضموناً . وهكذا كان التعليم الطبى قائماً على أساس نقابى .

ويتعذر علينا تعيين تاريخ هذا القسم . وغالب الظن أنه عرف منذ العصر الذهبى للمدرسة الكوسية .

وفيه نبذة مدهشة للغاية : « أتعهد بالألا أستخدم المبضع حتى ولا على الذين يعانون من الحصاة . بل أفسح المجال للأخصائيين الذين حذقوا هذا العمل » . ورأى بعضهم أن الذى كان محظوراً إنما هو الحصاة لا إخراج

الحصاة بعملية جراحية . وأطباء اليونان ما كانوا يخشون من استخدام اللغظة المناسبة . أما الرأي القائل بأن الجراحة كانت محظورة على الأطباء . متاحة لمن هم دونهم من المساعدين ، فلا يتناسب مع ما نعرفه عن الجراحة الأبقراطية . ذلك أن هذا التحامل على الجراحة ولده العصور الوسطى لا القديمة . وجرى الناشرون مؤخراً على حذف هذه العبارة من طبعات هذا النص الحديثة .

واليمين هي الوثيقة الأساسية في علم الواجبات الطبية . شهرتها عظيمة ، وكثيراً ما عدت جزءاً جوهرياً من مجموع مصنفات أبقراط ، وفوق هذا فالمثل العليا التي عززها كانت مقبولة لدى الكثرة المطلقة من المدارس الطبية في التاريخ اليوناني - العربي - اللاتيني حتى يومنا هذا . وفيما يتعلق بتاريخه . انظر :

W.H.S. Jones, *The doctor's Oath* (61 pp., Cambridge; (1924) (*Isis* 11, 154 (1928); Ludwig Edelstein, *The Hippocratic Oath. Text, translation, and interpretation* (70 pp.; Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1943) (*Isis* 35, 53 (1944).

وبحوث متفرقة في : مجلة ايزيس

*Isis* 20, 262 (1933-34); 22, 222 (1934-35); 32, 116 (1947-49); 38, 94 (1947-48)

وفيما يتعلق باستمرار الأخذ به مع التعديلات الضرورية حتى يومنا هذا ، انظر : (*Isis* 40, 350 (1949) وهناك . حوالى تسع طبعات قديمة من النص اللاتيني : (انظر Klebs ، وأول طبعة للنص اليوناني ظهرت سنة ١٥٢٤ مع النص الذي أعده ايسوبوس<sup>(٩٤)</sup> Aisopos والترجمة اللاتينية التي أخرجها نيكولو بيروتي الساسوفراتي (١٤٣٠ - ١٤٨٠) Niccolo Perotti of Sassoferrato .

(٢٦) كتاب القانون<sup>(٩٥)</sup> Lex, Nomos

هذا النص لا يزيد كثيراً عن نص القسم (أقل من صفحتين في الأصل اليوناني) وهو أحدث منه عهداً . وتأثير الرواقين فيه ظاهر . وقد عرفه إيروتيانوس Erotianos وهو أقل واقعية من كتاب « القسم » . وأبعد منه عن النهج العملي : وإن كان أعمق فلسفة . وأبلغ عبارة . ويرى إلى تقرير المقومات التهديبية التي تميز الطبيب الصالح ، ويشير إلى أن النقابة الطبية



تحولت . في الوقت الذي دون فيه ، إلى نوع من الأخوة السرية .

وها نحن أولاء نثبت منه النبذة الأولى والنبتين الأخيرتين :

« الطب أرفع الفنون إطلافاً ، إلا أن جهل الذين يمارسونه ، ورعونة الذين يتصدون عقواً للحكم على ممارسيه ، قضى عليه بأن أصبح الآن أقل الفنون اعتباراً . والسبب الرئيسي لهذا الخطأ ، فيما يبدو لي ، أن الطب هو الفن الوحيد الذي تخضعه حكوماتنا لعقاب ما ، اللهم إلا فقد الشرف ، وفقد الشرف لا يجرح من يلصق بهم . وما أشبه هؤلاء الرجال بالمثلثين الإضافيين في المآسى . وكما أن هؤلاء مظهر الممثل ولباسه وقناعه دون أن يكونوا ممثلين ، كذلك كثير من الأطباء إنما هم أطباء بالسمعة ، وقليلون منهم أطباء في الواقع » . . .

« هذه هي الشروط التي ينبغي أن تنقيد بها ممارسة فن الطب ، والتي يجب علينا تحصيلها قبل أن نرحل من مدينة إلى أخرى ونحضر الشهرة التي تجعل منا أطباء ، لا بالاسم فقط بل بالفعل أيضاً . وقلة التجربة كنز مرصود وذخر ملعون لمن ابتلى به ، غافلا عنه كان أو واعياً . إنها منافية للثقة والمسرة ، وحاضرة للعين والطيش . والجن دليل العجز ، والطيش علامة التجرد من حلية الفن . والواقع أن هنالك أمرين : العلم والرأي ، والأول يقود إلى المعرفة والثاني إلى الجهل » . « على أن الأمور الطاهرة تنكشف فقط للقوم الطاهرين . أما المندسرون فالأولى ألا يتعلموها حتى يتم إعدادهم للعلوم الخفية .

والذي لدينا من هذا الكتاب ثمانى طبقات قديمة من الترجمة اللاتينية

( راجع Klebs ) .

( ٢٧ ) كتاب الطبيب <sup>(١٦)</sup> De medico; Peri ietru

لم يذكر القدماء ، أمثال إبيروتانوس وجالينوس ، هذا الكتاب ، إلا أن بينه وبين مجموع المصنفات صلات كثيرة ، والفصل الأول منه لا غير يعالج الواجبات الطبية ، فيصف سجية الطبيب الصالح جسداً وروحاً . ويتألف من أربعة عشر فصلاً تشرح أصول الطب العملي : كيف تعد العدة للعمليات الجراحية وتجهز الأدوات وتهيأ اللوازم ، كيف تضمّد الجروح وتعصب ،

كيف يحجم المريض : وهكذا . . . أما الفصل الأخير فمخصص للجراحة العسكرية التي لا تتعلم إلا في ساحة القتال . والبحث في هذا الفصل على جدًّا ، وإن كان أساسه التشريحي ضعيفاً : الأمر الذي يشير إلى عهد أبقراتي متقدم .

(٢٨) كتاب اللياقة الطبية<sup>(٩٧)</sup> De decenti habitu; Peri euschemosynes. إن ركازة اللغة في هذا النص . إلى جانب التكلف في الأسلوب ( استخدام الألفاظ الحوشية ) . يشير إلى أنه — نسبياً — متأخر العهد . وفوق ذلك هو مشوب بأفكار رواقية . وبعض فصوله ( وجملتها ثمانية عشر فصلاً ) متكلف وغامض ( عن قصد ؟ ) وجميعها ليس أبقراتياً بالمعنى الصحيح . ومع ذلك كله فالموضوع الذي يعالجه شائق حقاً . يشرح فيه المؤلف كيف ينبغي للطبيب أن يتصرف تصرفاً ينفع المريض ويعود عليه هو بالسمعة الطيبة ، ولا يليق به أن يكون سوفسطائياً ، بل رحيماً ومحباً للحق والحكمة . والطبيب المحب للحكمة شبيه بالآلهة<sup>(٩٨)</sup> ( ietros gar philosophos isotheos ) ويشدد المؤلف في الفصل السادس ، المشوب — لسوء الحظ — بالغموض والالتباس ، على أهمية العامل الديني ، وهذه النبذة فريدة من نوعها في المجموع كله ، فيها تفاصيل عملية كثيرة تتعلق بالملاحظات التي ينبغي إجراؤها في المستوصف أو بين يدي المريض ، كإعداد العقاقير . وما إلى ذلك . وبوجب على الطبيب أن يزور المريض لما ، وأن يقيم — أحياناً — أحد المتمرنين في مكانه مدة غيابه .

(٢٩) كتاب الوصايا<sup>(٩٩)</sup> Praecepta; Parangeliai

هذا الكتاب . فيما يبدو ، متأخر التأليف ، ربما حتى العصر الروماني . إن كان يصعد إلى ما قبل جالينوس ، وهو حافل بالتعابير الغامضة . ويصدمك منه فوراً ضعف الأسلوب والغلو في الادعاء . ويغشى الفصلين الأول والثاني منه طابع أبيقوري .

على أن معظمه ( الفصول ٣ — ١٣ من ١٤ فصلاً ) يعالج الواجبات

الطبية ، فيتناول اللياقة أو السلوك الطبي ، وتجنب الشعوذة ، ودمدمة الدجالين .  
( ولعل الدجالين المتجولين أحكموا فن مخاطبة الجمهور والترويج لبضاعتهم  
عند وصولهم إلى قرية ما ) . ويكون الفصلان الأول والثاني مدخلا إلى الموضوع  
مؤداه أن الفن الطبي ينبغي أن يقوم على أساس الملاحظة لا « الافتراض » . أما  
الفصل الأخير فجموعة من العبارات المفككة ، ولعلها ملاحظات لم يتيسر  
للمؤلف أن يستكمل صياغتها .  
وقد أثبتنا الفصل السادس من « كتاب الوصايا » هذا بنصه الكامل في  
الفصل الثالث عشر .

### الرسائل :

#### ( ٣٠ ) الرسائل المنحولة

يشتمل المجلد التاسع من طبعة ليتريه ( ص ٣٠٨ - ٤٦٦ ) على رسائل ،  
ووثائق أخرى ، مشكوك في صحتها ، وإن كانت شائقة تلذ للباحث المعنى بشأة  
الأسطورة الأبيقراطية وتطورها . ويشير بعضها ضمناً إلى أن أبقرات أنقذ أثينا  
وبلاد اليونان من وباء الطاعون . ولو كان هذا صحيحاً لعرف عن غير هذا الطريق .  
ومن بين كتاب هذه الرسائل الملك العظيم ارتا كسر كس Artaxerxes ، وهستانس  
Hystanes ، حاكم هيليسبوننت Hellespont الفارسي ، ومواطنو جزيرة كوس  
وأبديرا Abdera ، وتسالوس بن أبقرات . والملك ديمتريوس Demetrios . وهناك  
رسائل مسهبة ، تبادلتها أبقرات وديمتريوس تدور حول ما نسب إلى الثاني من خيل  
مزعوم .

ومن الجدير بالذكر أن علماء العصر القديم رغبوا في أن يستكملوا حكاية  
أعلام الرجال ( Opera Omnia ) بالرسائل « الموثوقة » ( مثل أفلاطون وأرسطو )  
وإذ لم تتيسر لهم الوثائق التي يسهل على الناشر الحديث جمعها أجازوا لأنفسهم  
أن « يخلقوا » ما افتقروا إليه منها . وعلى كل فإن كتابة رسالة معقولة ، أو معقولة  
بالنسبة لهم ، ليس أشنع كثيراً من كتابة « الخطب » ، على ما جرى عليه قدماء

المؤرخين ، وفيهم أمثال ثوكيديديس ممن اشتهروا بالصدق .  
يصعد تاريخ طبع الترجمات اللاتينية لبعض الرسائل إلى سنة ١٤٨٧  
و ١٤٩٢ ( Klebs 337 ) مضموماً إليها رسائل ديوجينيس السينوبى Diogenes  
of Sinope مؤسس المذهب الكلبي ( حوالي ٤٤٠ - ٣٢٥ ) .  
تحقق القارئ الذى أعانه صبره الواسع على مرافقتى فى تفحص أهم  
المؤلفات الأبيقراطية مما امتازت به محتوياتها من غزارة المادة وفرط التعقيد . وقد  
دون معظمها فى القرن الخامس ، وقليل منها بعد ذلك بنحو قرن ، أو أكثر .  
ومع ذلك فهى تحتفظ بتقليد من أنبل ما خلفه تاريخ الجنس البشرى .

#### الآثار الأبيقراطية فى العصور الوسطى :

يمكن أن تقاس عظمة الفرد بمقدار ما يمتد إليه ظله خلال العصور اللاحقة .  
وينبغى ، لكى ندرك عظمة أبقراط ، أن نستشعر التأثير الذى فرضه على من  
تلاه . وسنحاول أن نسرد الوقائع بترتيبها التاريخى ، وبحكم هذا الترتيب يظهر  
« أبقراط » فى النصف الثانى من القرن الخامس ، وعلمنا أن نستيقن بأن ما تم  
على يده - كائناً من كان أبقراط - فى ذلك العهد ، لم يكن إلا بدء حكاية  
طويلة . ولو قدر لهذه الحكاية أن تكتب لصح أن يكون عنوانها « حياة أبقراط  
من القرن الخامس إلى اليوم » ، ولو دونت بشئ من الاستيفاء للملأ كتاباً  
ضخماً . إن عظماء الرجال خالدون حقاً ، وقد يكونون بعد الموت أكثر حياة  
منهم قبل ذلك (١٠٠) .

إن درس الآثار الأبيقراطية أمر فريد فى تعقيد . ذلك لأن المصنفات  
الأبيقراطية لا تؤلف كلا موخداً مما سكا مثل مؤلفات هيرودوث وثوكيديديس :  
أو الإلياذة والأوديسا . وهذه المصنفات الكثيرة . الصحيح منها والمنحول :  
لا تخضع جميعها لقانون صارم كما هى الحال فى الكتاب المقدس . وعلى  
الباحث أن يتدبر خبر كل نبذة ، أو كل فئة من النبد . لا سيما والباعث  
على الجمع بينها عناية القدماء من أمناء المكتبات ، والنساخ والناشرين ، فضلاً

عن مناهج المدارس الطبية . مثال ذلك أن كتاب الحكم الطبية Aphorismi والإندار المرضى Prognosticum ، وكتاب التدبير الصحي في الأمراض الحادة Regimen acutorum (De diaeta in acutis) كثيراً ما جاءت مضمومة في مجلد واحد ، كما حدث في مدرسة مونبلييه Montpellier سنة ١٣٠٩ و ١٣٤٠ (١٠١) .  
وها نحن أولاء — على سبيل المثال — نرسم الخطط الكبرى لتاريخ كتاب واحد منها ، هو كتاب الحكم الطبية ، وهو أشهرها على الإطلاق .

عقب جالينوس على نحو سبعة عشر من المصنفات الأبقراطية (١٠٢) بينها كتاب الحكم الطبية . وقد ضم شرح جالينوس إلى المتن الأبقراطي في هذا الكتاب كما حدث في كثير سواه ، وعمل على تأييد ما جاء فيه . وآثار جالينوس في أوائل العصر الوسيط معروفة جيداً ، لحسن الحظ ، ويعود الفضل في ذلك إلى بحث كسبه أحد كبار لغوي العصور الوسطى هو حنين بن إسحق العبادي (النصف الثاني من القرن التاسع) المسمى باللاتينية يوانيتيوس Joannitius وقد عاش أولاً في جنديسابور ثم في بغداد وتوفي سنة ٨٧٧ . وكان نسطورياً ، وطبيباً ومترجماً ، اشتغل بالنقل من اليونانية إلى السريانية وإلى العربية ، وقام هو نفسه بترجمة الكثير من المؤلفات العلمية الخالدة التي وضعها أبقراط وأفلاطون وأرسطو وديوسكوريدس وبطليموس وجالينوس ، وتولى إدارة معهد للمترجمين درهم فيه تدريباً رائعاً ، أما بحثه الذي أشرت إليه منذ قليل فهو عرض مجمل للترجمة السريانية والعربية لمؤلفات جالينوس ، يقدر فيه قيمة هاتين الترجمتين النسبية ، ولا يتردد في أن ينتهذه بشدة بعض ترجماته الخاصة (١٠٣) .

وإليك ما أورده عن كتاب الحكم الطبية :

شرح أبقراط لكتاب الحكم الطبية (تفسير لكتاب الفصول) . يقسم هذا الكتاب إلى سبعة أقسام (١٠٤) . وقد ترجمه أيوب (إلى السريانية) ترجمة سقيمة . ثم حاول جبريل بن بختيشوع أن ينقح هذه الترجمة فجاءت أسوأ مما كانت . ولهذا قارنتها بالنص اليوناني وصححتها بحيث جعلت منها ترجمة (سريانية) جديدة ، وضممت إليها نص ألفاظ أبقراط نفسها . وطلب إلى أحمد بن محمد المدبر أن أترجم

له هذا الكتاب . فترجمت قسماً منه إلى العربية . ثم أشار على ألا أبدأ ترجمة قسم آخر قبل أن أقرأ عليه القسم الذى تمت ترجمته . إلا أن أموراً أخرى شغلته فحال ذلك دون استمرارى فى الترجمة . ولما كان محمد بن موسى يوالى فحص كل قسم من الأقسام . فقد رجاني أن أستمّر فى عملى ، وهكذا أنجزت ترجمة الكتاب كله (١٠٥) .

ولا يشير حنين إلى ترجمة أخرى لهذا الكتاب وضعها سرجيوس الراسعيني « الرأس عيني » Sergios of Resaina ( النصف الأول من القرن السادس ) وهو من أقدم وأعظم المترجمين الذين اشتغلوا بالنقل من اليونانية إلى السريانية ، وقد درس فى الإسكندرية ، ثم قضى نحبه فى القسطنطينية سنة ٣٤٦ . ولم يكن نستورياً كحنين ، بل يعقوبياً من القائلين بالطبيعة الواحدة (١٠٦) . ولعل الذى ترجمه سرجيوس هو كتاب الحكم الطبية (لاشرح جالينوس له ) ، لكن ذلك غير ثابت (١٠٧) .

وما يدعو إلى الاستغراب أنى لم أقف على بادرة اهتمام بهذا الكتاب طيلة المدة بين وفاة حنين سنة ٨٧٧ وحوالى سنة ١٠٢٥ . وهى حقبة تقارب قرناً ونصفاً ، وفى منتصف القرن الحادى عشر ظهر له شرحان على الأقل ، وضع أحدهما على بن رضوان المصرى (النصف الأول من القرن الحادى عشر) ، وأخرج الثانى عبد الرحمن بن على بن أبى صادق الفارسى (١٠٨) . وقد توفى كلاهما فى حدود سنة ١٠٦٧ .

وبعد ذلك بقرن وضع يوسف بن حاسداى الإسبانى Yusuf Ibn Hasdai ( النصف الأول من القرن الثانى عشر ) شرحاً عربياً آخر أسماه « شرح الفصول » . وتكاثرت بعد ذلك الترجمات والشروح حتى لنجد من المناسب أن نبحث أمرها كل نصف قرن .

التصف الثانى من القرن الثانى عشر . ومن أبرز من فيه إسبانى آخر هو اليهودى ابن ميمون Maimonides . وأهم مؤلفاته الطبية وأشهرها مجموعة أخرى من الحكم الطبية عرفت « بفصول موسى » تكاد تكون مستمدة من جالينوس وحده (١٠٩) . أما شرحه لحكم أبقراط الطبية فكتاب آخر أقل شهرة من ذلك . ومع أن « فصول

موسى « مستمدة من جالينوس فالمرجح أنه يشتمل على ملاحظات متفرقة تنصل مباشرة أو بالواسطة بحكم أبقراط .

وقد قضى ابن حاسداى وابن ميمون كلاهما الشطر الأكل من حياتهما فى مصر لا فى إسبانيا . وهناك إسباني ثالث ، قطلانى على التحديد ، وهو يوسف بن مائر بن زبارة Joseph ben Meir ibn Zabara ( النصف الثانى من القرن الثانى عشر ) حصل علومه فى نربونه ، وأقام على الأغلب فى مسقط رأسه برشلونه ، ولعله مؤلف تلك الرسالة التهكمية لكتاب الحكم التى جاءت بالعبرية تحت عنوان : مومرى هاروفائيم Momeriha-rofe'im

وفى هذه الأثناء قام بورجونديو البيزى Burgundio of Pisa ( النصف الثانى من القرن الثانى عشر ) بترجمة كتاب الحكم الطبية من اليونانية إلى اللاتينية رأساً ، ثم عمد موروس السالرنى Maurus of Salerno عالم التشريح ( النصف الثانى من القرن الثانى عشر ) إلى وضع شرح له باللاتينية . ولما كان موروس قد توفى بعد بورجونديو بنحو عشرين سنة ( ١٢١٤ فى مقابل ١٩١٣ ) ، فمن المحتمل أن يكون قد اعتمد ترجمة بورجونديو بدلا من الترجمات السابقة التى نقلت عن العربية . على أن ذلك لا يتضح إلا بدراس أعمق مما تيسر لى حتى ( ١١١٠ ) الآن .

النصف الأول من القرن الثالث عشر : إن ملاحظاتى على إنتاج النصف الأول من هذا القرن محصورة فيما وضع بالعربية فى مدينة دمشق . أو على الأقل . فيما وضعه أطباء عاشوا فى هذه المدينة .

لدينا ثلاثة شروح عربية لكتاب الحكم الطبية : وضع اثنين منها طبيبان مسلمان هما ابن الدخوار المتوفى فى دمشق سنة ١٢٣٠ ( ١١١١ ) . وابن اللبؤدى الحلبي ( النصف الأول من القرن الثالث عشر ) الذى حصل علومه فى دمشق وتوفى بعد سنة ١٢٦٧ . ووضع الثالث طبيب سامرى هو صدقة ابن مناجا الدمشقى ( النصف الأول من القرن الثالث عشر ) . وقد جعل عنوان كتابه « شرح فصول أبقراط » .

النصف الثاني من القرن الثالث عشر: وفي النصف الثاني من هذا القرن لفت كتاب الحكم هذا أنظار كل طبيب عاش غربي بلاد الهند ونوقشت الحكم بالعربية والعبرية واللاتينية . وكتب الشروح العربية طبيبان شريكان الأول مسيحي اسمه أبو الفرج ومعروف باسم برهبرايوس Barhebraeus<sup>(١١٢)</sup> (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) ، والثاني مسلم هو ابن النفيس (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) .

وضع الشروح اللاتينية برتغالي هو بطرس الإسباني Peter of Spain من لشبونة (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) الذي توفي تحت اسم البابا حنا الحادى والعشرين Pope John XXI. في سنة ١٢٧٧ ، وإيطالي هو تاديو الديروتي القلورنسي Taddeo Alderotti of Florence. (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) الذي عمر حتى سنة ١٣٠٣ .

ولكتاب الحكيم خمس ترجمات عبرية<sup>(١١٣)</sup> على الأقل ، أروعها هي تلك التي ألتمها شمطوب بن إسحق الطرطوشي Shem-tob ben Isaac of Tortosa (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) في تراسكون سنة ١٢٦٧ ، وهذا يعطينا مثالا صالحاً على انتشار الأثر الأدبي وتنقله . فنص شمطوب العبري يشتمل على شروح لبلاديوس Palladios الطبيب السوفسطائي (النصف الأول من القرن الخامس) وهي شروح غير معروفة في الأصل اليوناني . أما موسى بن طيبون المرسيلي (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) Moses ibn Tibbon of Marseille وهو من أشهر تراجمة العصر الوسيط ، فقد ترجم شرح ابن ميمون من العربية إلى العبرية في سنة ١٢٥٧ أو ١٢٦٧ . وترجم ناتان هاماتي السني Nathan ha-mc'a ti of Cento (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) الذي ازدهر في روما حوالى ١٢٧٩ - ١٢٨٣ كتاب الحكم من العربية إلى العبرية مع شرح بجالينوس .

النصف الأول من القرن الرابع عشر : وآخر الشروح العربية التي وصل إليها علمي تصعد إلى هذا العصر . ونحن مدينون بذلك إلى طبيبين تركيين



— على ما في ذلك من الغرابة — هما عبد الله ابن عبد العزيز السيواسي ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) وأحمد بن محمد الكيلاني ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) . فشرح عبد الله الذي يصعد إلى أول هذا القرن عنوانه : « عمدة الفحول في شرح الفصول » . وأما شرح أحمد فقد وضع بعد وضع بعد ذلك بقليل ، إذ أهدى إلى جاني بك محمود أمير العشيرة الزرقاء Blue Horde في غربي القبجاني بين ١٣٤٠ — ١٣٥٧ .

وازداد لإخراج الطبقات والشروح اللاتينية ، لكتاب الحكم بازدياد الحاجة إليه في المدارس الطبية ، لاسيما أهم هذه المدارس في ذلك العهد وهي مدرسة مونبليه في أرجون . وكان أحد الكتب التي لا بد لطلاب الطب أن يستوعبوا مادتها<sup>(١١٤)</sup> . ولذلك وصلت إلينا شروح لاتينية عديدة له وضع أحدها برثولوميو البرجي Bartholomew of Bruges ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) الذي تخرج في مونبليه بشهادة M.D. . قبل سنة ١٣١٥ ، ووضع شرحاً آخر برنجر التومباوي Berenger of Thumba ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) الذي كان في مونبليه سنة ١٣٣٢ ، وكذلك جيرالد السولي Gerald de Solo ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) الذي وضع شرحاً ثالثاً ( فيما يظن ) وكان أستاذاً هناك ، وتوفي حوالي سنة ١٣٦٠ .

وكانت مدرسة بولونيا Bologna تداني في أهميتها منافستها الأروغونية ، ولدينا شرحان وضعهما أستاذان من أساتذتها هما نيكولو بروتوكشيو Niccolo Bertuccio ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) والبرتو الزنكاري Alberto de' Zancari ( النصف الأول من القرن الرابع عشر ) . وقد كان شرح البرتو بمثابة نشرة جديدة ، إذ جاءت فيها الحكم ، لأول مرة ، منسقة تنسيقاً منطقياً :

Anforismi Ypocratis per ordinem collecti.

النصف الثاني من القرن الرابع عشر : يبدو أن نشاط الشراح اليهود أخذ في التخمود في هذه الفترة ، شأن منافسيهم العرب ، حتى إنه ليتعذر على أن أشير إلى أكثر من شارح يهودي واحد هو إبراهيم كابرت القطلاني Abraham Cabret وإرضاء لحب الاستطلاع نشير هنا إلى خلاصة « منطق أرسطو » Aristotelian Organon .

« منحة جودا » الذى أفرغه الفيلسوف اليهودى والعالم الرياضى اليونانى يوسف بن موسى الكلتي Joseph ben Moses ha-Kilti ( النصف الثانى من القرن الرابع عشر ) فى قالب حكمى ، فكان بصفة جازمة تقريباً — تقليداً متعمداً أو غير متعمد — لكتاب أبقرات ، وازدهر يوسف هذا فى أواخر القرن الرابع عشر أو أوائل الخامس عشر .

ووضع مارتن دى سانت جيلس Martin de Saint Gilles ( النصف الثانى من القرن الرابع عشر ) الذى ظهر فى أفينيون Avignon سنة ١٣٦٢ ترجمة فرنسية لكتاب الحكم الطبية مذيلاً بشرح جالينوس<sup>(١١٥)</sup> . وهذه الترجمة تفتح أمامنا تقليداً أو دوراً جديداً يدعونا لأن نستكشف جميع لغات أوروبا الإقليمية التى نقل إليها كتاب الحكم فيما تقدم أو تأخر من الزمان ، إلا أن هذا يبعد بنا عن نطاق بحثنا . لأن شيئاً من هذا النشر الإقليمى لا يدخل فى حساب مؤرخ العلم العام ، وإن كان مما ترغب فيه فئة معينة رغبة شديدة . مثال ذلك أن حكاية الترجمات البولونية إنما تعنى طلاب العلم والأدب البولونى . أما الطبقة المثقفة فى أوروبا الغربية فلم تكن بحاجة إلى الترجمات الإقليمية بل نبذتها ، وكان النص اليونانى مفضلاً لديها وبقي كذلك قروناً عديدة .

ولقد وضع مارسيجليو السانكتا صوفى Marsiglio of Sancta Sophia ( النصف الثانى من القرن الرابع عشر ) الأستاذ فى جامعة بادوا ، كتاباً هو « أسئلة حول كتاب الحكم » Quaestiones in aphorismos طبع فى بادوا سنة ١٤٨٥ وأعيد طبعه عدة مرات بعد ذلك<sup>(١١٦)</sup> . وتوفى مارسيجليو هذا حوالى سنة ١٤٠٥ . وهنا نصل إلى القرن الخامس عشر الذى لم يتسن لى أن أستوفى دراسته . على أن ذلك لا يمنع من الإشارة إلى شرحين ظهرا فى أوائل هذا القرن ، الأول شرح جياكومو دى لاطورى Giacomo della Torre<sup>(١١٧)</sup> والثانى شرح أوجوبنزي Ugo Benzi ، وكلاهما من أبناء القرن الرابع عشر . وكان لشرحيهما تأثير بالغ ، وأعيد طبعهما مراراً عديدة .

إن شرح جياكومو دى لاطورى والمعروف أيضاً بعقرب الفورلى Jacobo da Forlì

**FINIVNT**  
**Sententiarum Hippocratis Et Item Commentationes**  
**Galeni In Eas Ipsas Sententias Editae Laurentio**  
**Laurentiano Florentino Interprete Viro Cla-**  
**rrissimo Quas Antonius Miskominus**  
**Ex Archetypo Laurentii Diligenter**  
**Auscultrauit & Formulis Imprimi Curauit.**  
**FLORENTIAE**  
**Anno Salutis .M.CCCCLXXXVIII.**  
**Decimo septimo. kal. Nouembriis**



الشكل ٧٤ - كتاب الحكم الطبية لأبقراط أول طبعة مستقلة وهي ترجمة لاتينية لكتاب الحكم وشروح جالينوس بناية لورنتيوس لورنتيانوس الفلورنسي Laurentius Laurentianus of Florence وقف على طبعه أنطونيوس مسكوميني Antonio Miskomini في فلورنسا سنة ١٤٩٤ . وهذا المجلد مؤلف من ٩٨ صفحة ، وهو خال من صفحة العنوان ، وقد نسخنا الشعار وأثبتناه أعلاه . ( بإذن المتحف البريطاني ) .

( حوالى ١٣٥٠ و ١٤١٣ ) طبع أولا في البندقية سنة ١٤٧٣ ، ولدينا منه ست طبعات قديمة ( ١١٨ ) ، أما شرح أوجوبنزي السباني Ugo Benzi of Siena ( حوالى ١٣٧٠ - ١٤٣٩ ) فقد طبع للمرة الأولى في فرارة Ferrara سنة ١٤٩٣ . وأعيد طبعه مرة واحدة فقط قبل القرن السادس عشر ( ١١٩ ) . وقد طبع النص اللاتيني لكتاب الحكم مستقلا عن شروح مارسيجليو السنكناصوفي ، وجياكومو دلالاطوري ، وأوجوبنزي ثمانى مرات على الأقل قبل القرن السادس عشر : ست مرات في مجموع اريتسلا Articella من ١٤٧٦ إلى ١٥٠٠ ، ومرتين سنة ١٤٩٤ و ١٤٩٦ على التوالي ( الشكل ٧٤ ) ( ١٢٠ )

أما الطبقات المتأخرة التي ظهرت في لغات كثيرة فلا تقع تحت حصر .  
وفي فهرس ليترية (١٢١) جداول طويلة جداً تضم أسماءها وإن كانت غير كاملة .  
وكذلك في فهرس المتحف البريطاني والمكتبة الأهلية في باريس .

ورويتنا لأخبار كتاب الحكم الطبية هي أيضاً ناقصة جداً ، وذلك لأسباب  
كثيرة ، أولها أننا لم نتمكن من أن نتحدث إلا عن شراح أبقرات الذين عرفنا  
يقيناً أنهم ترجموا حكم أبقرات أو شرحوها ، وعليه فالترجمات والشرح التي  
ورد ذكرها ينبغي أن تعتبر نماذج من مجموعة كبيرة ليس إلا . وعامل آخر  
أعمق من عوامل الخطأ ، هو أن المفسرين المغمورين الذين لم يتعمدوا الشرح كانوا  
في الغالب ، أكثر عدداً من الشراح المعروفين الذين تجردوا لهذا العمل .  
وبعبارة أخرى مما عُدَّ الكثير من الشروح وشروح الشروح ، أقرب إلى الأصل من  
الكتب التي اعتبرت مؤلفات مستقلة . وهذا يصدق في جميع العصور ، فإن  
مخلفات فرد لا يمكن أن تستخرج من الكتب التي وضعت خصيصاً لبحثه ،  
حتى ولا من كتب المؤلفين الذين استندوا إلى مقتبسات منه ، ولا يحرص  
المتحللون وحدهم . بل أصحاب العقول المحدودة أيضاً بوجه عام ، على إخفاء  
مصادر علمهم ، شأنهم في ذلك شأن نهر النيل في منابعه ، وكلما كثرت  
سرقاتهم قل ميلهم إلى الاعتراف بما هم مدينون به لغيرهم .

إن بحثاً شبيهاً بهذا خليف بأن يكتب حول تاريخ كتب أبقرات الأخرى ،  
بل وحول تاريخ أى كتاب علمي قديم . وقد يتاح للباحث أن يكشف فيما  
بينها فروقاً كثيرة في مدى الشهرة وسعة الانتشار . كان « كتاب الحكم » من  
أشهر المؤلفات الأبقراطية ، أما المؤلفات الأخرى ، التي ضاعت قديماً أو  
أهملت ، فهي على عكس ذلك ، وطابع القصة في كل منها واحد على ما بين  
أسماء أبطالها من اختلاف شديد .

وقد التقت في تاريخ هذه المؤلفات عناصر متنوعة تعود إلى اعتبارات  
عنصرية وحنسية ودينية مختلفة . أما سبيلها اللغوي الرئيسي فكان اللغات الإقليمية :  
اليونانية ، فالسريانية ، فالعربية ، فاللاتينية ، فالعبرية ، وأما سبيلها الديني فكان  
الوثنية فالإسلام ، فالمسيحية ، فاليهودية .

## تعليقات

- (١) إميل ليتريه Emile Littré (١٨٠١ - ١٨٨١) : *Oeuvres complètes d'Hippocrate* : « مجموع مؤلفات أبقراط » (١٠ مجلدات ، باريس ١٨٣٨ - ١٨٦١) ، انظر ليون جينيه Leon Guinet : « إميل ليتريه » في مجلة ايزيس Isis المجلد الثامن ص ٧٧ - ١٠٢ (١٩٢٦) مع رسم له : وعلى الصفحة ٨٧ جدول بما يشتمل عليه كل مجلد من مجلدات طبعة ليتريه .
- (٢) نشر جونز (Jones) المجلدين الأول والثاني (١٩٢٣) ( انظر مجلة ايزيس Isis المجلد السادس ص ٤٧ (١٩٢٣ - ١٩٢٤) والمجلد الرابع (١٩٣١) . ونشر ويتنجتون Withington المصنفات الجراحية في المجلد الثالث (١٩٢٧) . انظر (مجلة ايزيس Isis ، المجلد الحادي عشر ص ٤٠٦ (١٩٢٨) .
- (٣) معجم يوناني انجليزي . تأليف هنري جورج لدل Henry George Liddell (١٨١١ - ١٨٩٨) ؟ وروبرت سكوت Robert Scott (١٨١١ - ١٨٨٧) . وهناك طبعة جديدة منقحة بإشراف السير هنري ستوارت جونز Henry Stuart Jones 2160 pp.; Oxford: Clarendon Press, 1925-1940). ولاغراض معجمية ، عمد ويتنجتون إلى قراءة كل ما بقى من أدب اليونان الطبي ؟ انظر مجلة ايزيس Isis ، المجلد الثامن ص ٢٠٠ - ٢٠٢ (١٩٢٦) .
- (٤) هذا بخلاف النص الأدبي الخالص الذي يقدر حق قدره ويترك على حاله نثراً كان أم شعراً .
- (٥) قابل هذا باستخدام شعراء الإسمهان ، في العصر الوسيط ، لهجة الغاليسية - البرتغالية المقدمة (Introduction) المجلد الثالث ، ص ٣٣٧ ، ٣٤٤) ، وكذلك باستخدام أطباء الفرنسيين ، في القرن السابع عشر ، اللغة اللاتينية ، وورود الألفاظ الإنجليزية - النورماندية في لغة القانون حتى يومنا هذا .
- (٦) يقول و . ه . س . جونز W.H.S. Jones في كتاب أبقراط Hippocrates (مكنية لويب للآداب القديمة) ، المجلد الثاني ، ص ٥٤ من المقدمة « لا مطمع لنا في إعادة النص على صورة غير من صورته الجيدة ، في عهد جالينوس ، وحتى هذا غير ميسور أحياناً . فن العبث إذن أن نحاول إعادة النص إلى اللهجة الخاصة التي كتب بها المؤلفون . والراجح أنهم لم يكتبوا جميعاً بلغة أيونية واحدة لأن الأيونية ، فيما يتعلق بالطلب والعلم إجمالاً ، كانت لغة أدبية لا لهجة تخاطب . ومن الغلو في العبث أن نزع أننا نعرف اليوم مثلاً كيف كتب المؤلف هذه اللفظة : tois أم toisin أم toisin .
- (٧) تاناجرا Tanagra موضع بويوتيا Boeotia أشهر بشاط الأعمال والديكة المقاتلة ، والتماثيل الفخارية الصغيرة أيضاً التي اكتشفت أثناء الحفريات التي أجريت في مقابرها سنة ١٨٧٣ وما بعدها .
- (٨) لم أعرض في كتابي المقدمة (Introduction) لها كشيوس ولا لفيلينوس لنضاع مؤلفاتهما .

وللاهم الذى يشرب شخصيتهما . عن باكشيس انظر 4. M. Wellmann, Pauly-Wissowa, vol. 2790 p. 2796 (1896) وعن فيليوس انظر 38 '1938' pp. 2193-94 Deller, ibid. وكذلك .  
 K. Deichgraber *Die griechische Empirikerschule* (Berlin, 1930) وقد نظم جونز جدولاً جزيل  
 الفائدة جمع فيه المؤلفات الأبقراطية التى عرفها باكشيس وسلسوس وأروتيانوس على التوالى . وذلك فى  
 كتاب أبقراط Hippocrates (مكتبة لويب للآداب القديمة) المجلد الأول ص 38 - 39 من المقدمة .  
 (٩) لم يكن سلسوس شارحاً ، ولكن بحثه الطبى باللاتينية De re Medicina حافل بالذكريات  
 الأبقراطية . انظر الجدول المقارن المشتمل على النبذ المتقابلة عند أبقراط وسلسوس فى طبعة و . ج .  
 سبنسر (W.G. Spencer) (مكتبة لويب للآداب القديمة) ، المجلد الثالث (١٩٣٨) ، ص 624 -  
 627 . وقد ظهر كتاب سلسوس مطبوعاً قبل مؤلفات أبقراط وجالينوس وذلك سنة ١٤٧٨ .

(١٠) ألف أروتيانوس قاموساً أبقراطياً قيماً للغاية . وهناك تفسيرات أخرى جمعها هير ودوت .  
 (J.G.F. Franz) Erotiani : ونشر فرانز هذه التفسيرات : Galeni et Herodoti glossaria in Hippocratem ex recensione Henrici Stephani, Leipzig.  
 1780. وأعاد أرنست ناخماسون نشرها نثراً حديثاً : Ernest Nachanson, Erotaianos Glossary, Uppsala, 1918.

(١١) هل كتاب Periton gnesion Hippocratis syngrammaton مفقود حقاً ؟ ألا  
 تشتمل عليه طبعة كرون (Kuhn) ؟ فقد ورد فى فهرس حنين تحت رقم ١٠٤ . انظر طبعة بيرجستراسر  
 Bergstrasser (١٩٢٥) أو مقال ما يرهوف Meyerhof فى مجلة ايزيس Isis ، المجلد الثامن .  
 و ص ٦٩٩ (١٩٢٦) .

(١٢) أبو الحسن على بن يحيى (توفى ٨٨٨) هو ابن يحيى المنجم . وكان يحيى هذا قد اعتنق  
 الإسلام والتحق بخدمة الخليفة المأمون . وكان ابنه على كاتباً للخليفة المتوكل وجماعة للكتب شديد  
 الرغبة فى العلم ، نقل إلى العربية الكثير من كتب جالينوس بطلب من المتوكل أو تحت رعايته . انظر  
 مجلة ايزيس (Isis) المجلد الثامن ، ص ٧١٤ (١٩٢٦) . أما عيسى بن يحيى فيظن أنه أخوه .

(١٣) المقدمة (Introduction) المجلد الأول ، ص ٤٨٠ . ينهى إجراء تصحيحين فى هذه  
 النبذة : الأول ، أن يحيى النحوى (النصف الأول من القرن السابع) هو نفسه جان فيلوبونوس  
 (النصف الأول من القرن السادس ، والثانى ، أن التاريخ الثانى هو الصحيح . ثم إن المؤلفات الطبية  
 المنسوبة إلى يحيى هذا متحولة وتعين تاريخ المجموعة البيزنطية لمؤلفات أبقراط أمر متعذر ، إذ ليس  
 بين يدينا مخطوط قديم لها ، ولعل أقدم المجموعات البيزنطية نسخة عن مجموعة الإسكندرية لا أكثر .

(١٤) نشر أ . ل . هايبرج I.L.Heiberg هذه القوائم تحت عنوان "Hippocratis indices librorum" فى المجلد الأول من مجموع الطب اليونانى Corpus medicorum graecorum المجلد الأول  
 (١٩٢٧) القسم الأول ص ١ - ٣ [مجلة ايزيس (Isis) المجلد الحادى عشر ، ص ١٥٤ (١٩٢٨)] .

(١٥) كليس Klebs ١١٦ ، هذه إشارة إلى رقم ١١٦ في جدول المطبوعات القديمة في العلوم والطب ، "Incunabula scientifica et medica" الذي نشره أرزلدك . كليس في مجلة أوزيريس (Osiris) المجلد الرابع ، ص ١ - ٣٥٩ (١٩٣٨) . وهي قائمة دقيقة التنسيق لجميع الكتب العلمية والطبية التي طبعت في القرن الخامس عشر . وسنستخدم هذه الإشارة المختصرة فيما يلي دون إلحاقها بشرح ما . (١٦) إن عدد المؤلفات من المطبوعات القديمة المنسوبة إلى كل منهم هي كما يلي : ١٥١ لأليبر الكبير (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) ٩٨ لأرسطو ، و ٥٢ لأبقراط . وهذه الأرقام تشتمل على الكتب الصحيحة والمنحولة معا . انظر مجلة أوزيريس (Osiris) ، المجلد الخامس ص ١٨٣ - ١٨٦ (١٩٣٨) .

(١٧) انظر مقال ج. سارتون (G. Sarton) في Singer Festschrift ، مطبعة كلارندون ، (١٩٥٢) . إن الطبقات القديمة وفيها طبعة فان در ليندن ؟ (١٦٦٥) وكذلك - فيما يظن - بعض الطبقات المتأخرة ، لم توضع لعلماء اللغة ، ولا للتاريخين ، بل للأطباء وتلاميذ الطب .

(١٨) راجع مجلة إيزيس (Isis) المجلد الحادي عشر ، ص ١٥٤ (١٩٢٨) .

(١٩) أعرف ما تكون المصنفات الأبقراطية ببنائها اللاتينية ، فقد غدت هذه العناوين ذات رواج عالمي . وقد أشرنا عند الكلام عن كل منها إلى طبعة ليترية ، ولويب ، والطبعة اليونانية اللاتينية corpus medicorum graecorum حيث تيسر لنا ذلك . وعلى الباحث عند درس أي واحد من هذه المصنفات أن يلتفت بنوع خاص إلى الشرح الجليلي ، فإذا كان هذا الشرح من وضع جالينوس نفسه ، ونقل إلينا ، أمكن الوقوف على نصه في الطبعة اليونانية اللاتينية التي أخرجها كارل جوتلوب كون Karl Gottlob Kuhn الموسومة بـ Galeni opera omnia (عشرون مجلداً ، لبيتزج ١٨٢١ - ١٨٣٣) ، والمجلد الأخير هو الفهرس العام للكتاب .

(٢٠) انظر طبعة ليترية . المجلد السادس ، ص ٣٥٠ - ٣٩٧ ، وطبعة لويب ، المجلد الثاني ص ١٢٩ - ١٨٣ .

(٢١) انمأساً للسهولة سأشير في تضاعيف هذه الملاحظات باسم « أبقراط » إلى المؤلف أيا كان ، إذ تتعذر إعادة البحث في هذا الموضوع عند الكلام عن كل واحد من تلك المصنفات .

(٢٢) ترد آراء من هذا النوع في الفصل الحادي والعشرين من الكتاب المذكور ، وكذلك في الفصل الثاني والعشرين من كتاب « الأهوية والأمواه والأمكنة » في عرض الكلام عن المرض السيتاني Scythian disease ، والتخنت عند فئة من الرجال . و « لكن الحق ، كما ذكرت سابقاً ، أن تلك الملل ليست أكثر قدسية ولا أقل من غيرها من الملل ، بل جميعها وكل واحدة منها طبيعية » . وقد يستفاد من هذا القول أن مؤلف (المرض المقدس) هو نفسه مؤلف « الأهوية والأمواه والأمكنة » .

(٢٣) أولريخ فون ويلاموفتس - مولندورف Ulrich von Wilamowitz-Moellendorf

(١٨٤٨ - ١٩٣١) ، مؤلف Griechisches Lesebuch (مجلدان في أربعة أجزاء ،

برلين ١٩٠٢ - ١٩٠٦) ، المجلد الأول ، ص ٢٦٩ - ٢٧٧ ، المجلد الثاني ص ١٦٨ - ١٧٢ .  
انظر فيما يتعلق بجوزيف بيدز Joseph Bidez ( ١٨٦٧ - ١٩٤٩ ) مجلة أوزيريس Osiris ،  
المجلد السادس ( ١٩٣٩ ) . وقد عالج أوسوي تمكن Oswei Temkin هذا الموضوع معالجة أوفى في كتابه  
« الانهيار العصبي » The falling sickness. A history of epilepsy from the Greeks to the  
beginnings of modern neurology. (359 pp.; Baltimore: Johns Hopkins University  
Press, 1945) (Isir) 36, 275-278 (1946)

(٢٤) ليتريه (Littre) ، المجلد الثاني ، ص ١١٠ - ١٩١ ، لويب ، المجلد الثاني ،  
ص ١ - ٥٦ .

(٢٥) ليتريه Littre ، المجلد الثاني ، ص ٢٢٤ - ٣٧٧ ؛ لويب ، المجلد الثاني ،  
ص ٥٩ - ١٢٥ ،

Chap. XXIII. (٢٦)

Chapter V. (٢٧)

Littre, vol. 9, pp. 1-75. (٢٨)

Introduction, vol. 2, p. 76. (٢٩)

Littre, vol. 2, pp. 598-717; 24-149; Loeb, vol. 1, pp. 141-287. (٣٠)

Chap. XII. (٣١)

Chap. XIV. (٣٢)

Littre, vol. 5, pp. 3-429. (٣٣)

Epidemics VI, 3, 18. (٣٤)

Epidemics V, 56. (٣٥)

Epidemics VII, 112. (٣٦)

Karl Deichgraber, "Die Epidemien und das Corpus Hippocraticum. (٣٧)

Voruntersuchungen zu einer Geschichte der Koischen Arzteschule,"

Abhandl. Preuss. Akad., Philos. Kl., nr. 3 (172 pp., quarto; Berlin, 1933).

(٣٨) تقع بيرنتوس Perinthos على شاطئ ممرية النبال في مقاطعة تراقيا قرب سليمانيا

Selymbria . وقد كانت في القرن الرابع تفوق بيزنطة خطورة .

Epidemics II., IV, وأيضاً Epidemics VI, 7, 1, etc. (٣٩)

Aphorisms 4, 33. (٤٠)

Epidemics VI, 32; Littre, vol. 5, p. 357. (٤١)

(٤٢) يقسم كتاب الأوبئة الثاني إلى ستة أقسام تشتمل على ١١٦ مادة ، ويقسم الكتاب

السادس إلى ثمانية أقسام فيها ١٦٠ مادة . أما الرابع والخامس والسابع فتتضمن تبعاً ٦١ و ١٠٦

و ١٢٤ مادة . فجميع المواد في المؤلف إذن ٥٦٧ مادة . ثم إن كلا من هذه المواد ، بوجه العموم ،



يعالج حادثة أو ملاحظة أو حكمة طبية واحدة ، على أن بعضها يتجاوز الموضوع الواحد ، كما في المادة التي أوردناها آنفاً ، والتي تجمع بين حادثتين من نوع واحد .

(٤٣) Withington, in Loeb, vol. 3, p. xii.

(٤٤) Littre, vol. 3, pp. 182-261; Loeb, vol. 3, pp. 2-51.

(٤٥) Littre, vol. 3, pp. 262-337; Loeb, vol. 3, pp. 54-81.

(٤٦) Littre, vol. 3, pp. 338-563; vol. 4, pp. i-xx, 1-395; Loeb, vol. 3, pp. 84-455.

(٤٧) Galen, XV, 456.

(٤٨) Introduction, vol. 3, p. 288. للاطلاع على تاريخ التدليك انظر

(٤٩) كانت كتيون Cition إحدى المدن التسع الرئيسية في قبرص . أما أبولونيوس فقد تألف

نجمه في الإسكندرية . ولأقوف على حكاية الأشكال الواردة في تعليق أبولونيوس راجع Introduction vol. 1, p. 219. وقد استنسخ هذه الأشكال هرمان شون Hermann Schone على نحو جميل للغاية في

كتاب Illustrierter Kommentar zu peri arthron (75 pp., 31 pls.; Leipzig, 1896).

(٥٠) Codex Laurentianus, bxxiv, 7.

(٥١) Littre, vol. 1, pp. 557-637; Loeb, vol. 1, pp. 3-64; CMG, vol. 1, pp. 36-55.

(٥٢) Chap. VIII.

(٥٣) كان المؤلف أول من استخدم اللفظة اليونانية hypothesis ولكن لا بالمعنى المعروف

اليوم ، بل بمعنى الفرض الاعتباطي الذي يتصدر إثباته . ونظرية الطبائع الأربع افترض من هذا النوع .

(٥٤) إن لفظة Technical مشتقة من اللفظة اليونانية techné ومعناها : آفة ، إلا أنها تعني أيضاً : « الطريقة » ، وبذلك تصبح قرينة الدلول من لفظة Science ، بل إن ذلك أشبه بما بين اللفظتين الإنجليزيتين scientific و technical من مقارنة . فالفرق بين techné و episteme أو Mathema في اليونانية قد لا يكون أعظم من الفرق بين المقصود بالمعرفة العملية والمعرفة النظرية .

(٥٥) Chap. IX.

(٥٦) يستخدم جوفز في ترجمة Hippocrates في المجلد الأول ص ١٩ و ٥٣ ، لفظة hypothesis

في مقابل اللفظة اليونانية postulate لتلاني الالتباس ، أما نحن فنقتصر اليوم استخدام اللفظة على الصالح القيم من الفروض حتى نميزها من الفروض الواهية . على أن الهمجة في كلا القولين مهدثة في حداثتها ، إذ يتحدث المؤلف وكأنه من علماء اليوم ، فيقول : لا تعمم لأول وهلة ولا تستعمل الأفكار إلا بعد أن تثبت قيمتها العملية .

(٥٧) Littre, vol. 6, pp. 1-27; Loeb, vol. 2, pp. 186-217; CMG, vol. 1, pp. 9-10.

(٥٨) Littre, vol. 6, pp. 29-69; Loeb, vol. 4, pp. 1-41.

(٥٩) Littre, vol. 6, pp. 70-87; Loeb, vol. 4, pp. 44-59.

(٦٠) يقع هذا النص في (3, 3, p. 512 b) Historia animalium والنبهة المقتبسة مأخوذة من

الفصل الحادي عشر من « طبيعة الإنسان » "nature of man" وهو وصف مشوش للأوردة .

W.H.S. Jones, *The medical writings of Anonymus Londinensis* (Cambridge (٦١)

University Press, 1947) p. 75 (*Isis* 39, 73 '1948')

(٦٢) آثرنا استخدام هذا التعبير بدلا من القول المعتاد « كيف نقص الوزن أو نزيده » لأن القدماء لم يذكروا الوزن أو لم يعد أحد منهم إلى وزن نفسه .

Littre, vol. 5, pp. 470-503; Loeb, vol. 4, pp. 62-95. (٦٣)

Littre, vol. 2, pp. 12-93; Loeb, vol. 1, pp. 66-137; CMG, vol. 1, part 1, (٦٤)  
pp. 56-78.

(٦٥) هكذا يبدأ الفصل : « وزيادة على ذلك فإن الكثرة الغالبة من الرجال السيتين يصبحون عنيين يشغلون أشغال النساء ، ويعيشون عيشة النساء ، ويتحدثون بأحاديثهن . وقد دعوا أمثال هؤلاء الرجال Anarics (Anaricis) ويعرض هيردوت لهؤلاء القوم بالذات ويطلق عليهم أسماء يكاد يكون الاسم السابق وهو Enarces (٦٦, 105; iv, 67) والراجع أنها لفظة ستيّة معادلة للفظه androgyne (غني) أو homosexual (لوطي) .

Littre, vol. 9, pp. 94-121; Loeb, vol. 1, pp. 337-361; CMG, vol. 1, (٦٦)

part I, pp. 79-84.

LV. Moisture the vehicle of nourishment الرطوبة ، عجلة التغذية (٦٧)

Chap. XXXVI. (٦٨)

End of Chap. XLIV. نهاية الفصل الرابع والأربعين (٦٩)

(٧٠) أثبتنا هنا الفصول الأول والثامن والتاسع والثامن والأربعين كاملة .

(٧١) براكساجوراس الكوسي (النصف الثاني من القرن الرابع) هو الذي قام بأول دراسات يونانية في النبض « ومن بعده هيروفيلوس Herophilos الخلقدوني of Chalcedon (النصف الأول من القرن الثالث ق. م. ) . وهذا يصلنا بالعصر الهيليني . وقد لاحظ الأطباء الأبقراطيون دقات القلب الشديدة في الحميات ، انظر (Littre's index s.v. "battement") وانظر النبذة الرابعة أعلاه .

Littre, vol. 6, pp. 116-137; CMG, vol. 1, part I, pp. 85-90. (٧٢)

Littre, vol. 6, pp. 462-663; Loeb, vol. 4, pp. 224-447. (٧٣)

Armand Delatte, *Les harmonies dans l'embryologie hippocratique* (Mélanges Paul (٧٤)

Thomas, pp. 160-171, Bruges. 1930). Joseph Needham, *A history of embryology* (Cambridge: University Press. 1934), pp. 13-19 (*Isis* 27, 98-102 '1937').

Book II, LXI-LXVI. (٧٥)

End of LXXXVII. (٧٦)

Jones, Loeb *Hippocrates*, vol. 4, p. lii. (٧٧)

Littre, Vol. 6, pp. 88-113; Loeb, Vol. 2, pp. 221-253; CMG, Vol. 1, part 1, (٧٨)

pp. 91-101.

- (٧٩) لما كانت الزلازل تتوالى كثيراً في منطقة البحر المتوسط فإن الفلاسفة الأول أمثال أناكسيمينيس وأناكساجوراس وديمكريطوس حاولوا أن يضعوا تعليلاً منطقياً لها. وفي Meteorologia يقول أرسطو الذي بحث آراءهم : إن ظواهر الزلازل والبراكين تسببها رياح في جوف الأرض .
- Archibald Geikie, *Founders of geology* (London, 1905), pp. 13-14.
- J. Fillozat, *La doctrine classique de la medecine indienne* (Paris: Imprimerie Nationale, 1949), pp. 161-190 (Isis 42, 353 '1951').
- Jones, Loeb *Hippocrater*, vol. 2, p. xxviii. (٨١)
- Littré, vol. 5, pp. 504-573. (٨٢)
- Prorrhetic I*, 16-Coan *prenotions*, 95. (٨٣)
- (٨٤) Aristotle, *Historia Animalia* VIII, 22, 604 A. « تصاب الكلاب بثلاثة أمراض ، الكلب ، والالتهاب التئمي في اللوزتين ، وألم الأقدام . فالكلب يجعل الحيوان في حالة من الهياج الشديد . وكل حيوان - إلا الإنسان - يستقل إليه هذا المرض بالعدوى إن هو عضه كلب كلب . وهو مرض قاتل ، يقتضى على الكلب نفسه وعلى كل حيوان يعضه - ما عدا الإنسان » .
- Littré, Vol. 4, pp. 450-609; Loeb, Vol. 4, pp. 98-221. (٨٥)
- (٨٦) يوجد منه على الأقل ١٤٠ مخطوطة باليونانية ، و ٢٣٢ باللاتينية ، و ٧٠ بالعربية ، و ٤٠ بالعبرية ، وبمجموع هذه ٤٨٢ مخطوطة ، وهناك عدد كبير منها في لغات أخرى .
- (٨٧) يشتمل القسم الأول على العدد الأقل من الحكم (٢٥) والقسم السابع على العدد الأعظم (٨٧) .
- Aphorisms*, I, 1. (٨٨)
- Ibid* I, 3. (٨٩)
- Pott's disease « بوط » *Ibid*, I, 13; II, 10; VI, 17, VI, 46. (٩٠)
- Percival Pott. وهو المسمى باسم الجراح الإنجليزي برسفال بوط (١٧١٤ - ١٧٨٨) .
- Littré, Vol. 5, pp. 574-733. (٩١)
- Littré, Vol. 8, pp. 542-549; Loeb, vol. 2, pp. 317-329. (٩٢)
- Littré, Vol. 4, pp. 628-633; Loeb, Vol. 1, pp. 291-301; CMG, vol. 1. (٩٣)
- part 1, pp. 4-6.
- (٩٤) إيسوب هو المؤلف التقليدي للأشال اليونانية ذات التاريخ البالغ التعقيد . وعن هيرودوت (II, 134) أن إيسوب هذا المؤلف القصصي (ho logopotes) كان عبداً في ساموس في ملك أناسيس (ملك مصر ٥٦٩ - ٥٢٥) . وقد دون سيرته ماكسيموس بلانوديس (Maximos Planudes (النصف الثاني من القرن الثالث عشر) Ben Edwin Perry, *Studies in the text history of the life and fables of Aesop* (256 pp., 6 pls.; Haverford, Pennsylvania; American Philological Association, 1936). Article "Fable," *Oxford classical dictionary*, p. 355.
- Littré, vol. 4, pp. 638-643; Loeb, vol. 2, pp. 257-265; CMG, vol. 1, pp. 7-8. (٩٥)

Litttré, vol. 9, pp. 198-221; Loeb, vol. 2, pp. 305-313, Chap. I only CMG, (٩٦)  
vol. 1, part 1, pp. 20-24.

Litttré, vol. 9, pp. 222-245; Loeb, vol. 2, pp. 269-301; CMG, vol. 1, part (٩٧)  
1, pp. 25-29.

Chap. V. (٩٨)

Litttré, vol. 9 pp. 246-273; Loeb, vol. 1, pp. 305-333; CMG, vol. 1, part 1, (٩٩)  
pp. 30-35.

Introduction, vol. 3, p. 10. (١٠٠)

Introduction, vol. 3, pp. 247-248. (١٠١)

(١٠٢) هذه الكتب السبعة عشر ، إن لم تشكل دستوراً طياً فهي تؤلف مجموعاً قائماً بنفسه ،  
كل رسالة منه خليقة بأن تسرعى انتباه أى تلميذ من تلامذة جالينوس كائناً من كان. وهذه الكتب هي:  
(De officina medici, Prognosticum (Praenotiones), De diaeta in acutis, Prorethetic  
(Praedicta), Epidemiorum libri, De fracturis, De articulis, De natura hominis,  
De humoribus, De alimento, Aphorismi, De salubri victus ratione  
(وجميع هذه مثبتة في الطبعة التي نشرها كون Kuhn لجالينوس ، وجميعها إلا الأخير منها  
مثبتة في جدول حنين ) .

De capitis vulneribus, De aere aquis locis, Iusiurandum, De ulceribus, De natura pueri.  
(١٠٣) نشر هذا البحث بالعربية والألمانية جويتلف برجشتراسر (١٨٨٦ ١٩٣٣) .

Hunain ibn ishaq uber die syrischen und arabischen Galen-Uebersetzungen  
(Leipzig, 1925)

ثم نخصه ماكس مايرهوف (١٨٧٤ - ١٩٤٥) في مجلة ايزيس (1926) Isis 8, 685-724 وقد أشرت  
إلى كلا الكتابين بهذا الرمز: Hunain, No. x.

(١٠٤) وضعت كلمة مقالة في الترجمة العربية مقابل الكلمة اليونانية Tmema (أى قسم)  
ووضعت لها في اللاتينية كلمة liber . وهذه الكلمات الثلاث متعادلة ، وإن كانت تمثل وجهاً مختلفاً  
من المجاز .

(١٠٥) هذا النص مترجم عن النص العربي الذي نشره برجشتراسر (Hunain, No. 88) وكان  
أيوب الرعاوى الأبرش (النصف الأول من القرن التاسع) ، يشتغل بالترجمة من اليونانية إلى السريانية ،  
وكذلك جبريل بن بختيشوع (النصف الأول من القرن التاسع) . أما أحمد بن محمد المدبر فكان  
والياً كبيراً ورأياً للعلم ، انظر (Isis 8, 715 '1926'). وكان محمد بن موسى أجدبى موسى أغنى أحد أبناء  
موسى بن شاذل الثلاثة (النصف الأول من القرن التاسع) الذين رعوا حركة النقل إلى العربية ، وعاش  
محمد هذا حتى سنة ٨٧٢/٨٧٣ .

(١٠٦) الرأى المعتمد فيما يتعلق بالمسيح هو أن له طبيعتين (إنسانية وإلهية) لكن شخصه واحد .  
وادعى النساطرة أن هناك طبيعتين وشخصين وبناء على ذلك دأبهم مجمع أفسوس سنة ٤٣١ . أما  
الباقية فقد اعتصموا بالنقيض لآخر مدعين أن المسيح ذو طبيعة واحدة وشخص واحد فدأبهم كذلك

جميع خلقدون سنة ٤٥١ . وتم نقل العلوم من اليونانية إلى العالم الإسلامي على يد هذين الفريقين - ( المتعارضين ) من هراطقة المسيحية : النساطرة واليعاقبة . وكان الآسيويون من هذين الفريقين يتكلمون لغة واحدة هي السريانية وإن كانوا يكتبون خطين مختلفين . Introduction, vol. 2, p. 501. وعليه جرى التأييد العلمي اليوناني - السرياني - العربي في مجريين يستعيد الواحد ما في الآخر ويتحداه . ولا يتيسر هنا إيراد التفاصيل بعد أن بسلت الموضوع في كتابي . Introduction

Henri Pognon, *Une version syriaque des Aphorismes d'Hippocrate* (2 vols.; Leipzig, 1903) وهي طبعة سريانية فرنسية . ويشير يونيون Pognon إلى أن واضح النص السرياني قد يكون سرجيوس Sergios بل قد يكون أقدم من ذلك (Vol. 1, p. xxx) ، وإن كان لا يذلل على صحة هذا الرأي .

( ١٠٨ ) لم أعرض لهذا الشرح في كتابي Introduction . على أن في مكتبة الأسكوريال نسخة من شرح عبد الرحمن لكتاب الحكيم الطيبة انظر : H.P.J. Renaud's catalogue (Paris, 1941) No. 877 (*Isis* 34, 34-35 '1942-43').

( ١٠٩ ) حتى إن الكتاب اللاتين نظائر جان دي تورنيمير Jean de Tournemire ( النصف الثاني من القرن الرابع عشر ) دعوه : Flores Galieni للإلحاح بطبعات فصول موسى العربية والعبرية واللاتينية ، راجع Introduction vol. 2, p. 377, no. 8, وأيضاً Oasir 5, 109 (1938), Figs. 28-29. إن مجموع ابن سيمون أضخم جداً من مجموع أبقرط - ففيه نحو ١٥٠٠ حكمة في مقابل ٤١٢ .

( ١١٠ ) عني بشر نص Glosule amphorismorum secundum magistrum Maurum سلفتوري الرنزي Salvatore de Renzi بعنوان : Collectio salemmitana (Naples, 1856), vol. 4, pp. 513-557.

Introduction, vol. 2, p. 1099, note. ( ١١١ )

( ١١٢ ) من المحتمل أن يكون الشرح المنسوب إلى برهرايوس قد وضعه مسيحي آخر اسمه كذلك أبو الفرج ، أقل منه شهرة ، وهو أبو الفرج يعقوب ابن القف الكركي ( النصف الثاني من القرن الثالث عشر ) ، وهو منسوب تخميناً في جدول رينو لمخطوطات مكتبة الأسكوريال إلى ابن القف . على أنه من المحتمل أيضاً أن يكون كل من الرجلين قد وضع شرحاً .

Introduction, vol. 2, p. 846. ( ١١٣ )

Introduction, vol. 3, p. 248. ( ١١٤ )

( ١١٥ ) يمد جرمن لانوي Germaine Lafeuille دراسة على تلك الترجمة الفرنسية ، مستظهر في ١٩٥٣ - ١٩٥٤ .

Klebs, 564.9-6 ( ١١٦ )

Introduction, vol. 3 p. 1195. ( ١١٧ )

Klebs, 476. ( ١١٨ )

Klebs, 1002. Dean Putnam Lockwood, *Ugo Benzi* (Chicago: University of Chicago Press, 1951) (*Isis* 43, 60-62 '1952'). ( ١١٩ )

Klebs 116. 1-6, 520. 1-2. ( ١٢٠ )

Littre, vol. 4, pp. 446-457. ( ١٢١ )

## الفصل الخامس عشر

### كوس من الناحية الأثرية

تتحكم شخصية أبقرات تحكماً تاماً في تطور الطب اليوناني القديم، وتتصل اتصالاً وثيقاً بجزيرة كوس، ولذا كانت التوطئة للموضوع من الناحية الأثرية لا تخلو من قيمة.

كانت كوس، رغم صغرها، مهداً لكثير من الأطباء<sup>(١)</sup>؛ ومع ذلك في هذا ما يدعو إلى الحيرة، إذ يبدو أن أبقرات وزملاءه لم يمارسوا مهنتهم في كوس بقدر ما مارسوا في نواح أخرى بعيدة عنها من بلاد اليونان. ولو عرفنا هيلاس — حسب ما هو معلوم بصورة عامة — بجزر البحر الايجي والأراضي المحيطة به (أي بلاد اليونان الأصلية في الغرب والبلقان في الشمال وأيونيا في الشرق وكريت في الجنوب)، لو عرفناها بذلك لوجدنا أن كوس كانت تقع قرب الزاوية الجنوبية الشرقية لتلك المنطقة، وأن الأطباء الأبقراطيين كانوا يمارسون عملهم في الجزء الشمالي منها، أي في تساليا ومقدونيا وتراقية. ولو أعد شخص قائمة بالمرضى الذين ورد ذكرهم في الحوادث الإكلينيكية، وبالأماكن التي كانت تلاحظ فيها الحالات المرضية، لوجد أن خبرة الأطباء الأبقراطيين إنما اكتسبت جلها في الشمال (كما هو محدد سابقاً)، ولم يكتسب منها في كوس سوى النزر القليل. وليس في الآثار الكتابية سوى إشارتين لمرضى كوسيين: الأولى تشير إلى «أخت الرجل الكوسي» التي كانت تقاسى تضخماً في الكبد<sup>(٢)</sup>، والثانية تشير إلى ديديمارخوس في كوس<sup>(٣)</sup>، وقد عولجت في كوس نفسها، أما الأولى فلا نستطيع أن نجزم بمكانها لأنه يجوز أن تكون أخت الكوسي قد تنقلت مبتعدة عن وطنها الأصلي. وفي كتاب آخر<sup>(٤)</sup>. وصفت خمر كوس «الشديدة القوة والدكنة» للمرضى مرتين<sup>(٥)</sup>. إلا أن الخمر من السهل

جداً أن تصدر، وإن كانت من النوع الجيد فإننا نستطيع أن نفترض أنها كانت تشرب خارج الجزيرة بالقدر الذى كانت تشرب فيه داخلها . وعلى ذلك نواجه مفارقة مؤداها أن الأطباء الأبقراطيين يشار إليهم كممثلين لمدرسة كوس أو نقابتها الطبية ، بينما مارسوا أعمالهم فى أماكن أخرى، حسبما استطعنا تعيينه من أماكن نشاطهم . وفى سبيل إيضاح هذه المفارقة دعنا نتحدث بإيجاز عن تاريخ كوس . أشرنا (فى الفصل الثالث عشر) إلى أن الجزيرة كانت غنية بإنتاجها ولا سيما العنب والخمر ، ومن المستحسن أن نذكر أن رخاءها فى أيام أبقرات والأيام التى تلتها لم يكن شيئاً مستحدثاً ، إذ لم تكن كوس محدثة نعمة بين جزر ذلك البحر الجميل ؛ بل كانت ، بسبب ما فيها من رواسب عظيمة لصخور زجاجية بركانية ، مركزاً تجارياً فى العصر الحجري <sup>(٦)</sup> . وكان الكثير من هذه الصخور الزجاجية يستخرج من كوس نفسها ، والكثير منها أيضاً—مما هو من نوع أنقى—يستخرج من جزيرة هيالى <sup>(٧)</sup> التى تقع بين كوس وشبه جزيرة كينيدوس . وقد أكسبت تجارة الصخور الزجاجية تلك المنطقة (كوس وكينيدوس) نوعاً من التفوق، إذ أوجدت لها ثروة ومكنت من ازدهار الثقافة والعلم فيها . ومن المؤكد أنه كان فى كوس أطباء يزاولون عملهم قبل الغزو والدورى بأمد طويل . جاء الدوريون على الأرجح من كريت حوالى القرن التاسع، وطردوا السكان الأصليين من الكاريين أو سلبوهم ما كانوا يملكون . ومن المحتمل أن يكون الدوريون هم الذين أدخلوا العبادات الأسكليبيوسية\* فعملوا بذلك على إضفاء أهمية جديدة لفن الشفاء . ومن الجهة الأخرى كانت كوس فى موقع ممتاز ، عند ملتقى طرق كثير من الأمم مما جعل أهميتها التجارية دولية بحكم الضرورة . وكان للتجار الكوسيين معاملات تجارية مع بلاد اليونان وكريت، وكاريا وأيونيا ، وآسيا وأوربا ، وكانت علاقاتهم التجارية بالمدن الأيونية وثيقة جداً حتى إن كوس نفسها أصبحت ، بالرغم من سيادة الدوريين عليها ، مدينة أيونية إلى حد ما . وعلى أى حال ، كانت ثقافتها الراقية أيونية لا دورية ، واللهجة الأيونية فيها تعتبر لغة الكياسة والظرف .

إن رخاء الجزيرة وما كانت تتمتع به من علاقات دولية كانا عاملين

\* نسبة إلى اسكليوس إله الطب ( المترجم ) .

ممتازين لنجاح أى نوع من أنواع الجهد العلمى ولكن هذا كله ليس إلا مجرد خميرة أولى لا بد لها من تدخل رجل عبقرى. ولقد أتىح لأسرة أبقراط ، إحدى الأسر الأسكلبيوسية ، أن تهيب تلك الفرصة . وعلى ذلك لا غرابة فى أن تكون مدرسة الطب التى أنشأوها أو بعثوها من جديد قد ازدهرت مثل ذلك الازدهار . وكان من الممكن أن تستمر فى ازدهارها لولا كوارث الحرب .

ومن المرجح أن يكون الفتح الفارسى قبل سهل صينغ الجزيرة بالصبغة الأيونية . فكانت كوس ، وهى فى ظل دارا ( ملك الفرس : ٥٢١ - ٤٨٥ ) جزءاً من ولاية فارسية ؛ وإذ كان المثقفون من سكانها يحبون إخوانهم اليونانيين ويكرهون أسيادهم الفرس ، فمن الطبيعى أن يلتفتوا حول معلمهم الأيونيين وأن يقلدوا الكلام والأخلاق الأيونية - تلك التى كانت تمثل أرفع مثل هيلاس العليا آنذاك . وبعد الانتصار البحرى فى معركة ميكالى<sup>٩</sup> سنة ٤٧٩ ألقوا بالنير الفارسى عن عواتقهم ، وأغرام الأيونيون - عاجلاً أو آجلاً - بالدخول فى حلف أثينى ضد فارس ، ونتيجة لذلك دخلوا الحرب الهيلو يونيوية إلى جانب أثينا ، واشترك تسالوس بن أبقراط فعلاً فى الحملة الصقلية المشنومة ( ٤١٥ - ٤١٣ ) . وكانت تلك الفترة فترة مفجعة لكوس ، إذ دمرها زلزال<sup>(٨)</sup> ، ثم غزاها الإسبرطيون بعد مدة وجيزة .

ونستطيع أن نقول إن عهد فتوة مدرسة أبقراط فى كوس كان يوافق نصف القرن الذى ساد فيه السلام بين معركة ميكالى وبدء الحرب الهيلو يونيوية . تعلم أبقراط وأظهر عبقريته خلال تلك الفترة ، وما قام به هو وتلاميذه من عمل كان يجب أن يواصل فى مكان آخر . لأن حالة الاضطراب<sup>(٩)</sup> التى سببتها الحرب لم تكن ملائمة للبحث العلمى ، فليس بغريب إذن أن ترك أبقراط وبقية أفراد أسرة الأسكلبياد وطنهم فى الجزيرة وبدأوا يحيون حياة التشرّد . وفى هذا ما يفسر المفارقة التى تبدو فى أن تعاليم أبقراط صينغ الكثير منها خارج كوس ، كما

٩ . نسبة إلى رأس ميكالى من بلاد اليونان ، وفى هذه المعركة انتصر اليزان على الفرس بعد أن أحرقوا سفنهم ، وتخل الأيونيون عن سادتهم الفرس ، وانضموا إلى جيش مواطنهم . ( المترجم ) .



يفسر مفارقة أخرى هي ثبات المذهب الوضعي الأبقراطي (Hippocratic positivism) برغم وجود الميراث الأسكليبيدي . فبغض النظر عن قوة تأثير أسكليبيوس وشيوع هذا التأثير فقد نجا منه الأطباء الأبقراطيون ، وبدلاً من أن يتركوا أنفسهم تستولى عليها الطقوس السحرية حدث لهم عكس ذلك تماماً ، واستفاد هيكل أسكليبيوس في كوس فيما بعد من شهرة الأبقراطيين في سبيل غاياته الدينية .

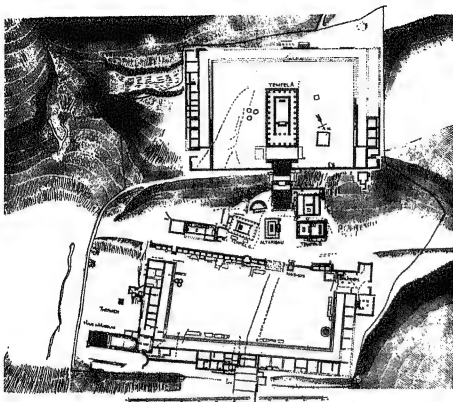
لا نستطيع أن نقول متى بدأت العبادات الأسكليبيوسية في كوس ، ولكن آثار أقدم هيكل فيها لا ترجع إلى أبعد من القرن الثالث أو نهاية القرن الرابع . وقد اكتشف آثار هذا الهيكل أعضاء المعهد الأثري الألماني في سنة ١٨٩٨ والسنوات التي تلتها . وبعد الحرب العظمى الأولى ، حين كانت الدوديكانيز في حوزة إيطاليا ، أجريت حفريات جديدة على أيدي أثريين إيطاليين (شكل ٧٥) . لم يكن الهيكل داخل مدينة كوس المسورة ، بل كان على بعد ميل ونصف إلى الغرب منها ، على سفح تل . وكان قائماً على ثلاث شرفات جبلية ولا يزال المرء يرى في أعلاها آثار هيكل أسكليبيوس الدوري ماثلة بستة أعمدة في كل جانب عرضي وأحد عشر عموداً في كل جانب طولي . وفي الشرفة الوسطى توجد معابد صغرى ، وفي الشرفة المنخفضة متنزّه يحيط به رواق معمد ، وفيه بئر مقدسة بقربها معبد صغير لنيرون ( الإمبراطور من ٥٤ - ٦٨ ) على شكل الإله أسكليبيوس ، ومنشئ هذا المعبد طبيب يدعى ك . سترينيوس كسينوفون<sup>(١١)</sup> .

وأقدم إشارة إلى هذا الهيكل متأخرة نسبياً ، وقد وردت في كتاب «جيوغرافيك»<sup>(١٢)</sup> لآسترابون ( ١ - ٢ ق م ) ، ونصها : « وفي ضواحيها ( أي كوس ) يوجد الأسكليبيون ، وهو هيكل شهير جداً ومليء بنبذور عديدة من بينها صورة انتيجونس التي رسمها أبليس \* وسلم كثير من النفوس التي يمتليء بها الهيكل من العبث ، وهي تخلد ذكرى طقوس التطهير ، ودعوات حفلات الأعياد ،

\* أبليس من أعظم الرمايين القدامى ، عاش في القرن الرابع قبل الميلاد ، وعاصر فيليب المقدوني وولده الإسكندر ، ومن أهم ما رسمه صورة أنتيجونس ( المترجم ) .

والأوامر الرسمية بتبجيل أطباء كوس الذين اشتهر كثير منهم في العمل خارج بلادهم ، وهلم جرا . أما النذور التي يشير إليها سترابون والتي كانت على الأرجح أكثر بكثير من النقوش الأخرى ، فتمثل مجموعة أخرى من النصب التي توجد بكثرة في معابد جميع الأقطار والعصور . وكان من ابتلاوا بالأحزان الناجمة عن الأمراض أو العاهات أو المصائب الأخرى ، يلجأون إلى الإله وينذرون النذور ، فإذا ما شفوا وزالت همومهم عبروا عن شكرهم له بتحقيقها . وتختلف هذه النصب اختلافاً كبيراً في الحجم والقيمة والمحتويات ، ويمكن أن تمثل الإله أسكليبيوس ، أو الأفاعي التي تقترن به وتمثل وسائل نعمته ، أو المريض ، أو الجزء الذي شفى من جسمه على وجه التحديد . ومن بين النذر الطبية القديمة ما يمثل امرأة حبل ، وأطفالاً ، وعيوناً ، ورحماً ومثانة ، وشرطاناً ثديياً ، وجسماً حابئاً ، وفتناً معرياً<sup>(١٢)</sup> . ومن أجمل النذائر الطبية التي أعرفها نذيرة مصورة هنا (شكل ٧٦) تمثل رجلاً عجوزاً يمسك بذراعيه ساقاً غليظة منتفخة العروق . إن النذائر شائعة جداً في كل مكان حتى إننا نستطيع أن نعتبرها مزية من مزايا الطبيعة البشرية . وهي تكثر بصورة خاصة في الكنائس الكاثوليكية ، والحجاج الذين يلقصون لورد يسهل عليهم أن يتصوروا كيف كان يبدو الأسكليبيون في عصر سترابون مثلاً . إنني أدعو النذائر مزية من مزايا الطبيعة البشرية ، لأن التقليد هنا خارج عن نطاقها بصورة مؤكدة تقريباً ، فالمرضى الممتن يقدم زوجاً من العكاكيز لمعبد « لورد » ، بنفس الروح التي كان يقدمها لها لميكل كوس أو أبيدوروس (شكل ٧٧) .

ولدينا الآن آراء ثابتة تتعلق بطرق العلاج التي كان يستخدمها الأطباء الأبقراطيون ؛ كانت تلك الطرق معقولة للدرجة تدعو إلى الدهشة ، كما ظهر في الفصول السابقة . هذا من جهة ؛ ومن جهة أخرى ، فإننا لا نعرف شيئاً سوى ما تنبئنا به النذائر (وذلك قليل لا يذكر) عن أنواع العلاج الطبية التي كانت تصطبغ في أسكليبيون كوس . ومن المرجح ، على كل حال ، أن ذلك الأسكليبيون كان منضبطاً لحد ما ، وأن كهنته كانوا ملزمين باستخدام ما كان



١٩٠٤

(شكل ٧٥) تصميم الأسكليبيون كما وضعه علماء الآثار الألمان سنة ١٩٠٤ ، وتظهر فيه الشرفات الجبلية الثلاثة المتتالية ، وتبدو أعلاها في أعلى الشكل . وقد اكتشف علماء الآثار الطليان حديثاً شرفة رابعة يمكن أن تمثل في أسفل هذا الشكل ، انظر :

Schazmann, Asclepieion (Berlin, 1932), pl. 37



(شكل ٧٦) نذيرة تمثل رجلا يمسك أمامه بساق نسخته فيها (الأصل محفوظ في المتحف الوطني بآثينا).

MDI, *Est. 1890*, *Archaeol. Inst., Athenische Abt.*, 18 (Athens 1893), pl. 11.



(شكل ٧٧) نذيرة لأمفيارائوس تمثل منظر علاج (المتحف الوطني في أثينا) (عن :

Maxime Gorce and Raoul Mortier, eds., *Histoire générale des religions* (Paris: Quillet, 1944), vol. 2 p. 137.

شائعاً بجوارهم بين عامة الناس من طرق علاج ، ومقيدين بالمبادئ الأبقراطية في الطب ، وإن طرق هؤلاء الكهنة كانت معقولة أكثر ( أو أقل بعداً عن العقل ) من تلك التي كانت تستعمل في هياكل إله الطب الأخرى ، وأنهم لجأوا إلى العقل أكثر مما لجأوا إلى السحر ، أو أنهم استخدموا الأخير بصورة أقل ظهوراً<sup>(١٣)</sup> . وليس من التكرار في شيء أن نعيد الحقيقة القائلة بأن الطرق التي كانت تستخدم في الهيكل ( كالتدفئة ، والراحة ، وبث الثقة ) كانت معقولة وممتازة . أما الطرق غير المعقولة التي كانت تستخدم في أبيدوروس وأماكن أخرى فقد كانت من ثمار سداجة الشعب وطمع الكهنة .

وكل ما نستطيع قوله أنه لم تكتشف في كوس لوحات نذور ، يمكن أن تقارن بتلك التي اكتشفت في أبيدوروس . وهاك نصوص ثلاث قطع من نقوش أبيدوروس .

١ - حملت كليو مدة خمس سنين تقدمت بعدها للإلهة بمبتلة ضارعة ونامت في هيكل الأباتون<sup>(١٤)</sup> . وعندما تركته وخرجت من جواره ولدت ولداً غسل نفسه بعد الولادة مباشرة في ينبوع وسار مع والدته . إزاء هذا الفضل نقشت على لوحها المقدمة ما يلي : « ليست عظمة اللوحة هي التي تثير الإعجاب وإنما تأثيره ( المعجزة الإلهية ) في أن كليو حملت حملها في رحمها خمس سنين حتى نامت في الهيكل وشفيت » .

٢ - وكان رجل من « تورون » يشكو من الديدان ، فرأى رؤيا خيل إليه فيها أن الإله شق صدره بسكين وأخرج منه الديدان ، وأعطاه إياها في يديه ، ثم أطبق صدره ثانية . وفي الصباح المبكر رحل والديدان في يديه وبرئ تماماً . وكان قد ابتلعها في شراب أعدته له أم زوجه .

٣ - شفت أفعى إحدى أصابع قدمي رجل . وتفصيل ذلك أنه كان يقامى ألماً من قرحة خبيثة في إحدى أصابع قدميه ، فأخرجه خدام الهيكل خلال النهار ووضعوه على مقعد . وحين طرق النوم عينيه ، خرجت أفعى من الأباتون وشفّت إصبعه بلسانها ثم قفلت راجعة من حيث أتت . وحين استيقظ المريض معافى قال إنه رأى رؤيا بدا له خلالها أن شاباً جميل الطلعة وضع دواء على إصبعه<sup>(١٥)</sup> .



(شكل ٧٨) أسكليبيوس وما يرمز به  
إليه : أنمي ملتفة حول عصا . . . مصنوع من  
البرونز وشفوظ في متحف برلين

W.H.Roscher, Ausführliches Lexikon der  
griechischen und römischen Mythologie  
Leipzig, 1884-1890, vol. I, p. 636.

ورد ذكر الأفاعي التي كانت يحتفظ في هياكل إله الطب ثلاث مرات  
حتى الآن ( وبصورة رئيسية في الفصل الثالث عشر ) . ووجود الأفاعي واستخدامها  
في الطب يقين الدليل على قدم العبادات الأسكليبيوسية : إذ أن أهم ما كان  
يقترن بالإله أسكليبيوس عصا وأفعى ، تلتف الأخيرة منهما حول الأفعى على  
العموم . وليس لنا أن نهتم بالمعنى الحقيقي لهذين الرمزين لأن القدماء لم يتفقوا  
على تفسيرهما : كما أن المحدثين من العلماء عاجزون عن عمل شيء في هذا  
الشأن أكثر من تكديس سلسلة من التخمينات والظنون . هكذا كان الأمر  
وحسب ؛ رجل عجوز وقور ، يلتحي لحية كاملة ، ويحمل عصا ثقيلة تنساب  
حولها أفعى ، إنه أسكليبيوس دون ريب ، ولا تحاول أن تثير أسئلة بعد ذلك .  
(شكلي ٧٨ و ٧٩) (١٦) .

كان أسكليبيون كوس (الهيكل) مشهوراً في أيام الهيلينيين والرومان ، ولكنه قاسى الكثير على أيلدى محطى التماثيل والصور من المسيحيين في القرن الرابع ، وتهدم على أثر زلزال سنة ٥٥٤ .

ويمكن أن يضاف إلى البينات الأثرية روايتان متوارثتان محليا تعميل إلى قبوطهما ، إن لم يكن بنصهما الحرفى ، فعلى الأقل لأنهما رمزان لشكر أبناء كوس وإخلاصهم الشديد لأشهر شخص من مواطنهم .

أما الرواية الأولى فتتعلق بالشجرة العتيقة العريضة الأوراق القائمة في سوق المدينة الرئيسية في الجزيرة<sup>(١٧)</sup>؛ إذ يدعى أن أبقراط علم تحت ظلالها . والشجرة ، لا شك ، قديمة العهد جداً ، وتمتد غصونها فوق ساحة المدينة بأسرها ، كما تدعمها أعمدة رخامية أخذت من الأسكليبيون . ومن يدرى ، فلعلها عاصرت أبقراط ، أو لعلها فرع لشجرة أخرى كانت موجودة في نفس المكان في زمنه . تذكر الأشجار العتيقة في حديقة الجثمانية\* ، تلك الأشجار التى يقول الآباء الفرنسيسكان إنها كانت معاصرة للمسيح . إن شجرة كوس ، في الواقع ، لا بد أن تكون أقدم من أشجار زيتون القدس بأربعة قرون على الأقل .

وهناك جزيرة صغيرة تقع بالقرب من الساحل الجنوبي الشرقى لكوس تدعى بلا يونيسى ، يروى أن أبقراط كتب بعض كتاباته في خلوتها<sup>(١٨)</sup> .

وباختصار كانت كوس وكنيدوس المتجاورتان مهلى العلاج العلمى . ولكون أسرة اسكليبياد — وهى أسرة أبقراط — من كوس ، أصبحت هذه الجزيرة أكثر شهرة من جارتها في القارة ( كنيدوس ) وكسفتها تقريباً . وقد بدأ الطب الأبقراطى في كوس ، ولكنه تطور بصورة رئيسية في شمال المنطقة التى يسكنها اليونان . ومن الممكن أن يكون بعض أفراد أسرة أبقراط قد بقوا في كوس وتابعوا التقليد المجيد الذى بدأ به . هذا، وفي القرن الثالث كان في بناء

\* تقع هذه الحديقة على السفح الأدنى لجبل الزيتون في القدس ، وتتوسطها كنيسة فخمة . والإشارة هنا إلى أشجار الزيتون العتيقة في هذه الحديقة . ( المترجم ) .





( شكل ٧٩ ) تقديم الولاء لأفعى أسكليبيوس ( متحف برلين ) . ( عن كتاب )

Gorce and Mortier, Histoire générale des religions, vol. 2, p. 135.)

أسكليبيون ( أو في بناء أسكليبيون جديد أوسع من السابق ) مازاد من شهرة العلاج الوثني . ومن المحتمل أن يكون العلاج العلمي والديني قد وجداً جنباً إلى جنب في كوس كما يوجد الآن في بوسطن .

وطلاب الطب اليوناني أوفر حظاً من طلاب الشعر اليوناني : لأنهم يستطيعون أن يردوا المكان الذي نشأ فيه أبقرراط وأطلق العنان لأحلامه . ويستطيعون أن يجلسوا في ظل شجرة عتيقة واسعة الأوراق فيتخيّلوا أن معلمهم جلس هناك منذ خمسة وعشرين قرناً . بينما يستحيل على المرء أن يتصور ظروف هوميروس وما كان يحيط به إحاطة مباشرة .

° ° °

اعتمدت في دراسة تاريخ كوس وآثارها على المطبوعات التالية :

F.H. Marshall, *Discovery in Greek lands* (Cambridge, 1920), pp. 82-84  
[*Isis* 4, 59 (1921-22)].

Karl Sudhoff, "Cos and Cnidos," *Ann. Medical History* 2, 13-19 (1930)  
[*Isis* 15, 199 (1931)].

Archäologisches Institut des deutschen Reiches, *Kos. Ergebnisse der  
deutschen Ausgrabungen und Forschungen*, vol. 1, Paul Schazmann,  
*Asklepieion* (folio, 110 p., 57 pl., 1 map; Berlin, 1932).

Aldo Neppi Modona, *L'esola di Cos nell'antichità classica* (Rhodes: Memorie  
dell'Istituto storico di Rodi, 1933), vol. 1. (folio, 240 pp., 18 pls.,  
2 maps).

Emma J. and Ludwig Edelstein, *Asclepius. A collection and interpretation  
of the testimonies* (2 vols.; Baltimore: Johns Hopkins University Press,  
1945) [*Isis* 37, 98 (1947)].

## تعليقات

- (١) راجع الفهرست لفظ : « كوس » .
- (٢) كتاب Epidemics الجزء الثاني ، الفصل الرابع والعشرون .
- (٣) كتاب Prorrhetic الجزء الأول الفصل الرابع والعشرون .
- (٤) كتاب De morbis internis الفصل الخامس والعشرون ، والفصل الثلاثين .
- (٥) كانت خمر كوس مشهورة . ويقول استرابون (الفصل الرابع عشر ، ص ٢ و ١٩) تكثر الفواكه في جميع أجزاء كوس ولكنها كخيوس ولسبوس أكثرها ما تشتهر بنحمرها .
- (٦) هذا الزجاج البركاني شديد الصلابة والحدة ولذا يكون مادة ممتازة لأدوات العصر الحجري .
- (٧) هياكل مشتقة من هياكوس التي تعني البلور الصخري أو الزجاج . وقد اشتقت الجزيرة اسمها من مصدر ثروتها الرئيسية ؟ وهي تسمى اليوم إستروس .
- (٨) من المعتقد أن زلزال سنة ٤١٣ - ٤١٢ لم يكن الزلزال الأول ولا الأخير كما سئى . وتؤيد الأساطير شهرة الجزيرة ك مركز زلزالي . فقد روى أن بوليوتيس ، أحد المردة الذين حاربوا ضد الآلهة ، طارده بوسيدون ( نبتيون ) عبر البحر حتى كوس . ثم احتلم إله البحر ( أى بوسيدون ) غيظاً وكسر جزءاً من الجزيرة وألقاه على بوليوتيس فدفنه تحته . إن مختلف هذه الأسطورة من العامة لم يختاروا كوس عبثاً ، بل اختاروها لعدم استقرارها المعروف .
- (٩) مما ضاعف حالة الاضطراب اختلاف عناصر سكان كوس . من محبي الهلنيزين بطريق غير مباشر . ونستطيع أن نجزم بأن شعورهم بالعطف على اللوريين لم ينجب ، وأن كثيرين منهم كانوا يعطفون على إسبرطة . وقد برهنت على ذلك برهنة تامة الحرب الاجتماعية التي بدأت سنة ٣٥٧ والتي كانت موجهة بصورة رئيسية ضد محمية أثينا . وحالفت كوس موصولوس ملك كاري ( ٣٧٧ - ٣٥٣ ) الذي كان ضد أثينا كما كان ضد فارس ، وعقد الحليفان صلحاً مع أثينا سنة ٣٥٥ . وبقيت كوس تابعة لكاري حتى سنة ٣٤٦ . ثم وقعت تحت حكم الإسكندر الأكبر ، وبعد وفاته أخذت الميول القومية تتأرجح بين مقدونيا وسوريا ومصر . ووصلت الجزيرة أوج مجدها تحت حكم البطالسة . وفي النصف الأول من القرن الثالث حباها الله بشاعرين هما فيليطاس وتلميذه تيوكريتوس السير اكوزي . وخلال العصر الروماني تمتعت كوس بنوع من الحكم الذاتي المحدود ، إذ كانت تتمتع بحريتها المدنية ضمن ولاية آسيا . وقد أعطى الإمبراطور كلوديوس ( ٤١ - ٥٤ ) الجزيرة امتيازات متنوعة متأثراً بطيبة كسينوفون الكوسى .
- (١٠) لك . استرنتيوس كسينوفون هو الطبيب نفسه المذكور في الحاشية رقم ٩ . كان رئيس أطباء كلوديوس وأجربينا ، ويتنس إلى أسرة أسكليبيادية قديمة . أما أول كسينوفون كوسى فكان تلميذاً لبراكساجوراس الكوسى ( القرن الرابع - النصف الثاني ق.م ) (A.N. Modona, L'isola di Cos).

p. 128) وأما النقوش التي تحوي تكريس كسينوفون فرسوسة في اللوحة الثامنة من كتاب مودونا .

( ١١ ) جيوفراجيكا — سترابون , Strabon — الجزء الرابع عشر ، ص ٢ و ١٩ .

( ١٢ ) كثير منها مرسوم في كتاب : T. Meyer-Steineg und Karl Sudhoff, *Geschichte* :

*der Medizin im Ueberblie* (Jena, 1921; [Isis 4, 368 (1921-22)] ; ed. 2, 1922) (Isis

William Henry Denham Rouse *Greek votive offerings* (480 p p. وكتاب 5, 188 (1923))

ill.; Cambridge, 1902): أو مقالة Rouse في موسوعة الدين والأخلاق المجلد الثاني عشر ( ١٩٢٢ )

ص ٦٤١ .

( ١٣ ) إنني أزعم أن أسكليبيون كوس كان يوجه أموره ويتحكم فيه آل أسكليبياد ؛ بينما تقوم

شواهد قديمة بعض القدم على دعم زعم معاكس مؤداه أن الأطباء كانوا قد حصلوا على معلوماتهم الأولية

من الهيكل . وفي ذلك يقول سترابون ( النصف الثاني من القرن الأول ق . م . ) : « يقال إن فن

المعالجة بالحمية الذي استخدمه أبقرراط مأخوذ على الأكثر من العلاجات المدونة على لوحات النور في

كوس (كتاب الجغرافية, Geography, الجزء الرابع عشر ص ٢ و ١٩) . ويذكر بليتي ( ٢ - ١ ) حقيقة

مشابهة في الجزء التاسع والعشرين من كتابه « التاريخ الطبيعي » Natural History .

ص ١ ( ٢ ) و ٤ ومن المرجح جداً أنهما ( سترابون و بليتي ) كانا مخطئين رغم أني لا أنفي إمكانية حدوث

تبادل في التأثيرات الحسنة بين الهيكل والطبابة .

( ١٤ ) تعني لفظة الأبتلون : ( مكان ) لا يداس ؛ حرم ؛ قلنس الأقداس .

( ١٥ ) هذا النص مأخوذ من كتاب Asclepius, Edelstein ( المجلد الأول ) فقرة ٤٢٣

التنصيب الأول في أيديوروس ، رقم ١ و ١٣ و ١٧ . ونقوش ذلك التنصب تصف عشرين قضية ؛

وفي أعلاه كتب : « الله وحسن الطالع . ما شفاه أبوللو وأسكليبيوس » .

( ١٦ ) حين أنشئ القسم الطبي لجيش الولايات المتحدة اختار لنفسه عصا وأفيين ملتفتين حولها

كشعار ( مطرز على الملابس الرسمية إلخ ) ؛ وكان ذلك خطأ إذ أن هذا لم يكن شعار أسكليبيوس إله

الطب ، بل شعار هرمس ( عطارذ ) إله التجارة والمواصلات .

( ١٧ ) هنالك صورة جميلة للشجرة في واجهة المجلد الرابع من كتاب Loeb, *Hippocrates* ،

كما أن هنالك وصفاً لها في صفحة ١٠٩ .

( ١٨ ) زوى هذه الرواية سنة ١٨٤٤ بعض مواطني الجزيرة للعالم الألماني Ludwig Ross

( ١٨٥٦ - ١٨٥٩ ) .

الإشراف اللغوى : حسام عبد العزيز

الإشراف الفنى : حسن كامل

التصميم الأساسى للغلاف : أسامة العبد



تم طبع هذا الكتاب من نسخة قديمة مطبوعة

"... لم يوضع هذا الكتاب للغويين ... بل لطلاب العلم الذين لم يحصلوا من المعارف القديمة إلا بسائطها والذين لم يدرسوا اللغة اليونانية أو لم يتعمقوا درسها، ولهذا جاءت مقتبساتي عن اليونانية مقصورة على القدر الضروري، مصحوبة دائما بترجمتها.

... وتاريخ العلم ميدان واسع، ليس من المستطاع شرحه كله في مائة محاضرة أو ألف، ولذا فضلت أن أتناول طائفة من الموضوعات المختارة في الحدود المستطاعة من أن أحاول غير المستطاع، إذ ليس ثمة مكان أو زمان لإثبات كل شيء.

... إن ما أقدمه هنا مبني على المصادر الأولى، إذ حرصت دائما أن أغوص إلى الأعماق، ومع هذا تقصر وثائقنا كثيرا عن الكمال، ومثال ذلك أن الجماعات البشرية البدائية استخدمت كمية كبيرة من المعرفة قبل أن تدرك حيازتها لهذه المعرفة، وإذا هي لم تدركها فمن أين لنا أن ندركها؟

... ومن الناحية الأخرى نجد غالبا أن الوثائق الخاصة بالعلم في مصر وبلاد ما بين النهرين أدق من وثائق العلم الإغريقي، إذ الواقع أن علماء المصريين والأشوريين موفقون في أن لديهم وثائق أصلية، على حين يضطر علماء الهلينيات إلى القنوع بوثائق مجزوءة في مقتبسات وآراء غير أصلية ..."

من مقدمة جورج سارتو



ISBN 978-9953-0-2824-8